



**ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยาง
ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา**

**Factor Influencing the Field Latex Quality of Rubber Farmers
in Sadao District, Songkhla Province**

เมทิกา อำนางเจริญพร

Metika Amnatcharernporn

**สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Agribusiness Management**

Prince of Songkla University

2553

ชื่อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอ สะเดา จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน	นางเมทิกา อำนางเจริญพร
สาขาวิชา	การจัดการธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ จรรย์จิระตระกูล) (รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ จรรย์จิระตระกูล)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญญ์ เฉ็ดโถม)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร

ชื่อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขต อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน	นางเมทิกา อำนางเจริญพร
สาขาวิชา	การจัดการธุรกิจเกษตร
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง (2) สภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง (3) คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยาง และ (4) ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา เก็บข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่อำเภอสะเตา 2 ตำบล คือ ตำบลสำนักแดงและตำบลปรัก รวม 120 ราย โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางมีอายุเฉลี่ย 46 ปี ร้อยละ 75.8 มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน และนับถือศาสนาพุทธมากที่สุดถึงร้อยละ 86.7 เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุอยู่ในช่วง 15-65 ปีมากที่สุด ในจำนวนนี้เป็นสมาชิกที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 1.9 คน/ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรร้อยละ 85.8 ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก และมีร้อยละ 50 ที่มีอาชีพรอง เกษตรกรร้อยละ 58.3 มีรายได้มากกว่า 15,001 บาท/ครัวเรือน/เดือน ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน

เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 24.97 ไร่/ครัวเรือน และมีพื้นที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย 24.28 ไร่/ครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 87.5 เลือกปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 โดยให้เหตุผลว่าปลูกตามคำแนะนำของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางในสัดส่วนมากที่สุด โดยปลูกยางเฉลี่ย 70 ต้น/ไร่ และสวนยางมีอายุเฉลี่ย 15.43 ปี พื้นที่ปลูกยางร้อยละ 53.3 อยู่บนที่ราบและมีสภาพเป็นดินร่วนปนทราย

ด้านการดูแลสวนยางพบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.8 มีการใส่ปุ๋ยให้กับต้นยาง และเลือกใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวเป็นสัดส่วนมากที่สุดโดยให้เหตุผลว่าใส่แล้วน้ำยางออกในปริมาณมาก ซึ่งมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในรอบ 1 ปี เฉลี่ย 1.17 ครั้ง แต่ละครั้งใส่ปริมาณ 56.50 กิโลกรัม/ไร่ รวมทั้งปี 63 กิโลกรัม/ไร่ ด้านการกำจัดวัชพืชพบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.5 มีการกำจัดวัชพืช โดยเลือกวิธีการตัด/ถาก/ไถ มากกว่าการใช้สารเคมี และมีการกำจัดวัชพืชทั่วทั้งแปลงยาง ด้านการปลูกพืชร่วมยาง มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 8.3 ที่ปลูกพืชร่วมยางและทั้งหมดปลูกไม้ผลเป็นพืชร่วมยาง โดย

ให้เหตุผลว่าปลูกเพื่อเป็นรายได้เสริม ด้านระบบการรดพบว่า เกษตรกรร้อยละ 69.2 กรดียงแบบ 3 วัน เว้น 1 วัน และกรด 1 หน้า ส่วนใหญ่มีความยาวผลกรด 1/3 ของลำต้น และส่วนใหญ่กรดโดยใช้แรงงานในครอบครัว

น้ำยางสดในรูปเนื้อยางแห้งที่ได้ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.9 มีปริมาณ 1.51-2.00 กิโลกรัม/ไร่ และมีความเข้มข้นของเนื้อยางแห้งเฉลี่ย 33.8% ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และคิดว่าสามารถเพิ่มคุณภาพของน้ำยางสดได้ด้วยการใส่ปุ๋ย

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของน้ำยางสด คือ การใส่ปุ๋ย โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในเขตอำเภอสะเตกา จังหวัดสงขลา

Minor Thesis Title	Factor Influencing the Field Latex Quality of Rubber Farmers in Sadao District, Songkhla Province
Author	Mrs.Metika Amnatcharernporn
Major Program	Agribusiness Management
Academic Year	2009

Abstract

This research aims to study (1) the social and economic features of rubber farmers (2) the production and production management condition of rubber farmers (3) field latex quality of rubber farmers and (4) factors affecting field latex quality of rubber farmers in Sadao District, Songkhla Province. The primary data was collected from 120 farmers in Sadao District covering 2 sub-districts; Samnaktaew and Prik, via the interview through semi- structured questionnaires. The data analysis was implemented by the descriptive and Chi-Square statistics.

The results reveal as details. The rubber farmers are 46 years old in average. The majorities, 75.8%, are married and staying together. The farmers are Buddhists, 86.78%. Most of the farmers are primary educated. Most of the household members are 15-65 years old. The household members doing rubber plantations are 1.9 people in average each household. In view of career, 85.8% of the farmers work in rubber plantations as their main career. Meanwhile, 50% of them have supplementary careers. Half of the farmers, 58.3%, earn their monthly income for more than 15,001 baht each household. Most of them are debt-free.

The farmers own the agricultural area for 24.97 rais each household, and the rubber plantations are 24.28 rais in average. The farmers, 87.5%, prefer planting RRIM 600 variety to the others. The farmers mostly implement rubber planting due to the recommendations by Office of the Rubber Replanting Aid Fund. The average density is 70 plants each rai. The rubber plantations are 15.43 years old in average. The land condition is flat and the soil quality is loose and sandy.

In view of plantation management, 95.8% of the farmers apply only organic fertilizers for rubber trees due to the productive output. The organic fertilizer application is 1.17 times in average during a year. The organic fertilizer quantity is 56.50 kilograms each time per rai. In

addition, total organic fertilizer quantity is 63 kilograms each rai. In view of weed control, 97.5% of the farmers prefer eliminating weed by cutting/hoeing/ploughing to chemical application. The weed elimination is implemented all over the rubber plantations. In view of associated crop, only 8.3% of the farmers implement by growing fruits as their supplementary career. In view of rubber tapping, 69.2% of the farmers do rubber tapping for 3 days and skip 1 day with the tapping length 1/3 of the trunk. The workforce is mostly originated by the household members.

In form of dry rubber content, most of the field latex, 60.9%, is found 1.51-2.00 kilograms each rai with the average of 33.8% DRC. Most of the farmers express that the quality is rated in the moderate level, and fertilizer application will help increase the field latex quality.

Factors affecting the field latex quality is fertilizer application with statistically significance = 0.05. However, the other factors do not affect the field latex quality of rubber farmers in Sadao District, Songkhla Province.

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา” สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความสนับสนุนและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำต่างๆ ตั้งแต่ขั้นตอนการเริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ และคอยเป็นกำลังใจให้กับศิษย์คนนี้เสมอมา และใคร่ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา ทองรักษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญา เฉิดโหม กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้งานสารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากคณาจารย์ทุกท่านแล้ว สารนิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จไม่ได้หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งข้อชี้แนะต่างๆ จากสมาคมยางพาราภาคใต้ เจ้าหน้าที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร เจ้าหน้าที่ห้องสมุดศูนย์วิจัยยาง จังหวัดสงขลา เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน รวมทั้งกำลังใจและความช่วยเหลือจากพี่น้องชาว MAB ที่คอยช่วยเหลือและดูแลผู้วิจัยเป็นอย่างดีตั้งแต่ช่วงกำลังตั้งครรภ์จนกระทั่งหลังคลอด

สำหรับบุคคลสำคัญที่ขาดไม่ได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ที่ทำให้ลูกมีวันนี้ ขอบคุณสามีที่คอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและเป็นกำลังใจเคียงข้างอยู่เสมอ หากสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ ผู้เขียนขอมอบคุณค่านี้แด่คุณแม่ผู้ล่วงลับไปแล้ว รวมถึงครูบาอาจารย์ทุกท่านที่สั่งสอนตั้งแต่เด็กจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวมาแล้ว

เมทิกา อำนางเจริญพร

กรกฎาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร	
2.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพาราและการจัดการสวนยางพารา	4
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	12
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล	26
3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	27
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	
4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	30
4.2 สภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	35
4.3 คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	46
4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	49
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	51
5.2 ข้อเสนอแนะ	53
5.3 ข้อจำกัดในการทำวิจัย	54
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก แบบสอบถาม	57
ประวัติผู้เขียน	63

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 อายุต้นยางและอัตราปุ๋ยที่ใช้กับต้นยางก่อนเปิดกรีด	7
ตารางที่ 2.2 ส่วนประกอบของน้ำยาง	11
ตารางที่ 3.1 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ศึกษา	27
ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	30
ตารางที่ 4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	33
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลเบื้องต้นของสวนยางพารา	37
ตารางที่ 4.4 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง	41
ตารางที่ 4.5 การกำจัดวัชพืชและพืชร่วมยาง	44
ตารางที่ 4.6 ระบบกรีดของชาวสวนยาง	46
ตารางที่ 4.7 คุณภาพน้ำยางสดที่ได้	47
ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นต่อคุณภาพน้ำยางสด	48
ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสด	49

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสด	28

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้มาอย่างยาวนาน เนื่องจากภาคใต้มีลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้นซึ่งเหมาะสมสำหรับการปลูกยางพารา และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพ นอกจากนี้การปลูกและการดูแลรักษาต้นยางพาราสามารถทำได้ง่ายและไม่มีความซับซ้อน ประกอบกับการให้ผลตอบแทนของผลผลิตที่สูงและการเป็นที่ต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีเกษตรกรสนใจปลูกยางพาราเป็นจำนวนมาก

จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ในปี 2551 ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 16.72 ล้านไร่ ให้ผลผลิต 3.12 ล้านตัน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ปลูกยางเขตภาคใต้ 11.34 ล้านไร่ ให้ผลผลิต 2.62 ล้านตัน โดยจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีพื้นที่ปลูกยางมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ คือ 1.87 ล้านไร่ รองลงมา คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช 1.45 ล้านไร่ และจังหวัดสงขลา 1.44 ล้านไร่ ตามลำดับ ซึ่งจังหวัดสงขลามีพื้นที่ปลูกยางคิดเป็นร้อยละ 12.74 ของพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552)

จังหวัดสงขลามีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมด 16 อำเภอ อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด คือ อำเภอสะเดา 386,017 ไร่ และมีผลผลิตรวมมากที่สุด คือ 93,222.86 ตัน รองลงมา คือ อำเภอหาดใหญ่ 291,693 ไร่ ผลผลิตรวม 67,720.45 ตัน และอำเภอเทพา 280,839 ไร่ ผลผลิตรวม 66,137.51 ตัน ตามลำดับ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา, 2551)

สำหรับพื้นที่ปลูกยางพาราในอำเภอสะเดา พบว่า ตำบลสำนักแควมีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด คือ 87,645 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.76 ของพื้นที่ปลูกยางทั้งอำเภอ รองลงมา คือ ตำบลปริก มีพื้นที่ปลูกยาง 70,757 ไร่ และ ตำบลปาดังเบซาร์ มีพื้นที่ปลูกยาง 65,208 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.57 และ 16.19 ของพื้นที่ปลูกยางทั้งอำเภอตามลำดับ (สำนักงานเกษตรอำเภอสะเดา, 2551)

สำหรับตลาดรองรับยางพารานั้น ประเทศไทยมีการส่งออกยางพารามากติดอันดับ 1 ใน 3 ของโลก จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2552 พบว่า ประเทศไทยมีส่วนแบ่งทางการตลาด 40.08% โดยมีการส่งออกถึง 2.7 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 173,000 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นยางแท่งมากที่สุด รองลงมาคือ ยางแผ่นรมควัน ยางคอมปาวน์ และน้ำยางข้น ตามลำดับ ถึงแม้ว่าน้ำยางข้นซึ่งผลิตจากน้ำยางสดจะมีปริมาณการส่งออกมากเป็นอันดับสุดท้าย แต่มีมูลค่าการส่งออกมากถึง 21,822 ล้านบาท ซึ่งนับเป็นมูลค่าที่มากพอสมควร และในปัจจุบันน้ำยางสดเป็นที่ต้องการของตลาดมาก เนื่องจากน้ำยางสดสามารถนำมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยางและอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางได้หลากหลายประเภท เช่น น้ำยางข้น ยางแท่ง

(5L) ขยายแผ่นนมวัน และขยายเครพชั้นดี ส่วนผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากน้ำยางข้น ได้แก่ ถุงมือแพทย์ ถุงยางอนามัย ลูกโป่ง หัวนมสำหรับทารก ที่นอน หมอน ตุ๊กตาฟองน้ำ ตุ๊กตาข่าง หุ่นการศึกษา กาวน้ำยาง กาวผสมซีเมนต์ ท่อยาง เป็นต้น เป็นเหตุให้ชาวสวนยางหันมาขายน้ำยางสด เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในพื้นที่ของตนเองมากขึ้น แม้การขายผลผลิตในรูปของน้ำยางสดทำให้เกษตรกรมีเวลาว่างมากขึ้น เพราะไม่ต้องนำน้ำยางสดมาแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบเหมือนที่เคยเป็น แต่การขายผลผลิตในรูปของน้ำยางสดอาจมีปัญหาด้านคุณภาพน้ำยางสดได้ด้วย เช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะขึ้นกับพันธุ์ยางที่ปลูก ความหนาแน่นของต้นยาง ชนิดของปุ๋ยที่ใช้ ระบบวันกรีด และความยาวผลกรีด เป็นต้น

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จึงมีขึ้นเพื่อตอบคำถามว่าสภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางเป็นอย่างไร คุณภาพน้ำยางสดที่เกษตรกรผลิตได้มีคุณภาพมากน้อยแค่ไหน และมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยาง องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยคาดว่าจะประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้ในการจัดการการผลิตที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อเพิ่มคุณภาพของผลผลิตน้ำยางให้สูงขึ้นต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

1.2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

1.2.3 เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

1.2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของงานวิจัยไว้ดังนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ทำการศึกษาคือ พื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยเลือกตำบลที่ใช้ในการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) คือ เลือกพื้นที่ปลูก

ยางพารามากที่สุดเป็นอันดับ 1 และ 2 ของอำเภอสะเตา ตามลำดับ และเลือกได้ตำบลสำนักเต๊ว และตำบลปริก

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ประกอบการสวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วในเขตพื้นที่อำเภอสะเตาทั้ง 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลสำนักเต๊ว และตำบลปริก โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 120 ตัวอย่าง แบ่งศึกษาตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละตำบล คือ ตำบลสำนักเต๊ว จำนวน 71 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 59 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และตำบลปริก จำนวน 49 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 41 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เก็บข้อมูลภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล

1.3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ประเด็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรในเขตอำเภอสะเตา ผู้วิจัยหมายถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้ คือ พันธุ์ยาง ความหนาแน่นต้นยาง สภาพพื้นที่เพาะปลูก ชนิดของปุ๋ย ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ ความถี่ของการใส่ปุ๋ย สถานะการเป็นโรคของต้นยาง สถานะการกำจัดวัชพืช วิธีการกำจัดวัชพืช ลักษณะการกำจัดวัชพืช การปลูกพืชร่วมยาง ความยาวผลกรีด ระบบวันกรีด และแรงงานที่ใช้ในการกรีดยาง ในขณะที่คุณภาพของน้ำยางสดได้ทำการประเมินจากระดับค่า DRC ของน้ำยางสด คือ น้ำยางสดที่มีค่า $DRC \leq$ ค่าเฉลี่ย กับ น้ำยางสดที่มีค่า $DRC >$ ค่าเฉลี่ย

1.3.4 ช่วงเวลารวบรวมข้อมูล คือ ช่วงเวลาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ปี 2553

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา ทำให้คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการศึกษาดังนี้

1.4.1 ประโยชน์ต่อเกษตรกร

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา ทำให้เกษตรกรทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของน้ำยางสด และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการผลิตน้ำยางสดของตนเองต่อไป

1.4.3 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณภาพน้ำยางสดให้กับสำนักงานเกษตรอำเภอสะเตา และเป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำไปวางแผนพัฒนาคุณภาพยางพารา เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ศูนย์วิจัยยาง กลุ่มสหกรณ์ และบริษัทเอกชนต่างๆ เป็นต้น

บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสาร

ในบทนี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกการตรวจสอบเอกสารออกเป็น 3 ส่วน คือ องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพาราและการจัดการสวนยางพารา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพาราและการจัดการสวนยางพารา

ยางพารา (*Hevea Brasiliensis*) เป็นไม้ยืนต้น มีถิ่นกำเนิดในแถบทวีปอเมริกา ซึ่งชาวพื้นเมืองในอเมริกากลางและอเมริกาใต้ต่างเรียกว่า คาอูท์ชุก (Caoutchouc) แปลว่าต้นไม้ร้องไห้ ยางมีคุณสมบัติพิเศษหลายอย่างที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ คือ มีความยืดหยุ่น กันน้ำได้ เป็นฉนวนกันไฟได้ เก็บและพองลมได้ดี ซึ่งประเทศไทยได้มีการนำยางพารามาปลูกเป็นครั้งแรกเมื่อ ปี 2442 โดยพระยารัษฎานุประดิษฐ์ มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) เจ้าเมืองตรัง ซึ่งเป็น “บิดาแห่งยางพาราไทย” ได้นำต้นยางพาราจากประเทศมาเลเซียเข้ามาปลูกที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง และถือเป็นยางพาราดั้งแรกของประเทศไทย หลังจากนั้นได้มีการขยายการเพาะปลูกไปทั่วทั้งภาคใต้และภาคตะวันออก และปัจจุบันได้มีการเพาะปลูกในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วย

2.1.1 ลักษณะทั่วไปของยางพารา

ยางพาราเป็นพืชยืนต้นขนาดใหญ่ มีอายุหลายสิบปี เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ ซึ่งมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552)

- 1) ราก เป็นระบบรากแก้ว
- 2) ลำต้น กลมตรง ประกอบด้วย เนื้อไม้ เยื่อเจริญ และเปลือกไม้
- 3) ใบ เป็นใบประกอบ โดยทั่วไป 1 ก้านใบจะมีใบย่อย 3 ใบ มีหน้าที่หลักในการปรุงอาหาร หายใจและคายน้ำ ใบยางจะแตกออกมาเป็นชั้นๆ เรียกว่า ฉัตร ระยะเวลาเริ่มแตกฉัตรจนถึงใบในฉัตรนั้นแก่เต็มที่จะใช้เวลาประมาณ 2-3 เดือน ยางจะผลัดใบในฤดูแล้งของทุกปี ยกเว้นยางต้นเล็กที่ยังไม่แตกกิ่งก้านสาขาหรือมีอายุไม่ถึง 3 ปี จะไม่ผลัดใบ
- 4) ดอก มีลักษณะเป็นช่อ มีทั้งดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่ในช่อดอกเดียวกัน ดอกยางทำหน้าที่ผสมพันธุ์โดยการผสมแบบเปิด ดอกยางจะออกตามปลายกิ่งของยางหลังจากที่ต้นยางผลัดใบ
- 5) ผล มีลักษณะเป็นพวงโดยปกติจะมี 3 พวง ในแต่ละพวงจะมีเมล็ดอยู่ภายใน ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีน้ำตาลและแข็ง

6) เมล็ด มีสีน้ำตาลลายขาวคล้ายสีของเมล็ดละหุ่ง ยาวประมาณ 2 - 2.5 เซนติเมตร กว้างประมาณ 1.5 - 2.5 เซนติเมตร หนักประมาณ 3 - 6 กรัม เมล็ดยางเมื่อหล่นใหม่ๆ จะมีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูงมาก แต่เปอร์เซ็นต์ความงอกนั้นจะลดลงอย่างรวดเร็ว ในสภาพปกติ เมล็ดยางจะรักษาความงอกไว้ได้ประมาณ 20 วันเท่านั้น

7) น้ำยาง เป็นของเหลวสีขาวขุ่นถึงขาวปนเหลืองขุ่น ขึ้น อยู่ในท่อน้ำยางซึ่งเรียงตัวกันอยู่ในเปลือกของต้นยาง ในน้ำยางจะมีส่วนประกอบหลักที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นเนื้อยาง และส่วนที่ไม่ใช่ยาง ตามปกติในน้ำยางจะมีเนื้อยางแห้งประมาณร้อยละ 25 - 45

2.1.2 พันธุ์ยาง

ยางพาราในปัจจุบันมีหลากหลายสายพันธุ์ สถาบันวิจัยยาง (สถาบันวิจัยยาง, 2546) จึงได้จำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูง ได้แก่ BPM 24, RRIM 600
- 2) พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง ได้แก่ PB 235, PB 255, PB 260, RRIC 110 กลุ่มนี้เป็นพันธุ์ที่ให้ทั้งผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้ โดยให้ผลผลิตน้ำยางสูง และมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง
- 3) พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูง ได้แก่ BPM 1, AVROS 2037, จะเข้เชิงเทรา 50 ยางกลุ่มนี้มีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูงมาก ผลผลิตน้ำยางจะต่ำกว่าสองกลุ่มแรก เหมาะสำหรับทำสวนป่าเพื่อการผลิตไม้

2.1.3 แหล่งปลูกยางที่เหมาะสม

การปลูกยางพาราจำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะของสภาพพื้นที่ และสภาพของภูมิอากาศ ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ให้คำแนะนำไว้ดังนี้ (กรมวิชาการเกษตร, 2543)

- 1) สภาพพื้นที่
 - 1.1) เป็นพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 600 เมตร
 - 1.2) เป็นพื้นที่ราบหรือมีความลาดเอียงต่ำกว่า 35 องศา ถ้าความลาดเอียงเกิน 15 องศา ต้องทำขั้นบันไดและปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน
 - 1.3) ไม่เป็นแหล่งที่มีน้ำท่วมขัง
- 2) ลักษณะดิน
 - 2.1) เป็นดินร่วนเหนียวถึงดินร่วนทราย
 - 2.2) เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์
 - 2.3) หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร และไม่มีชั้นหินแข็งหรือชั้นดินดาน
 - 2.4) ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่า 1 เมตร
 - 2.5) การระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศดี

2.6) มีค่าความเป็นกรด - ด่างที่เหมาะสม ประมาณ 4.5 – 5.5

3) สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝนไม่ต่ำกว่า 1,250 มิลลิเมตร/ปี และมีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ยประมาณ 120 – 150 วัน

4) แหล่งน้ำ ต้องอาศัยน้ำฝน

2.1.4 การปลูก

การปลูกพืชแต่ละชนิดจะมีวิธีการที่ต่างกัน เช่น แนวและระยะการปลูก ขนาดของหลุมที่ใช้ปลูก เป็นต้น ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปลูกยางพาราไว้ดังนี้ (กรมวิชาการเกษตร, 2543)

1) การเตรียมพื้นที่

1.1) ทำการไถพลิกและไถพรวน อย่างน้อย 2 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บตอไม้ เศษไม้ และเศษวัชพืชออกให้หมด เพื่อปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมสำหรับการปลูกสร้างสวนยาง สำหรับพื้นที่ลาดเอียงมากกว่า 15 องศา จะต้องวางแผนปลูกตามขั้นบันได

1.2) วางแนวปลูกตามแนวตะวันออก – ตะวันตก

1.3) ระยะปลูก 2.5 x 8.0 เมตร หรือ 3.0 x 7.0 เมตร ในแหล่งปลูกยางเดิม และระยะปลูก 2.5 x 7.0 เมตร หรือ 3.0 x 6.0 เมตร ในแหล่งปลูกยางใหม่

1.4) ขนาดของหลุม 50 x 50 x 50 เซนติเมตร รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยหินฟอสเฟต หลุมละ 170 กรัม ในแหล่งปลูกยางใหม่ควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 5 กิโลกรัม/ต้น รองก้นหลุมร่วมกับหินฟอสเฟต

2) วิธีการปลูก

2.1) ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน

2.2) ใช้ต้นยางชำถุงขนาด 1 – 2 ปี ควรเลือกต้นที่สมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคและแมลงศัตรู

2.3) ให้รอยต่อระหว่างรากกับตาอยู่ระดับปากหลุม

2.4) ใช้มีดเนียนก้นถุงออก ประมาณ 2 – 3 เซนติเมตร แล้วกรีดด้านข้างของถุงให้ขาดออกจากกันแต่ยังไม่ถึงถุงออก นำไปวางในหลุม กลบดินลงหลุมจนเกือบเต็มหลุมแล้วดึงถุงพลาสติกออก ระวังอย่าให้ดินในถุงพลาสติกแตก กลบดินจนเสมopakหลุมและอัดดินให้แน่น โดยให้ดินบริเวณโคนต้นยางสูงกว่าเล็กน้อย เพื่อมิให้น้ำขังในหลุมปลูก

2.5) หากต้นยางตายหลังปลูก ควรปลูกซ่อมก่อนหมดฤดูฝนอย่างน้อย 2 เดือน และไม่ควรปลูกซ่อมเมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป

2.6) ก่อนเข้าฤดูแล้ง ควรใช้เศษพืชคลุมบริเวณรอบโคนต้นยาง ห่างจากต้นยางประมาณ 5 – 10 เซนติเมตร

2.1.5 การดูแลรักษา

ยางพาราต้องการการดูแลรักษาอย่างถูกวิธีภายหลังการปลูก เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ อีกทั้งยังต้องมีการดูแลอย่างต่อเนื่องด้วยการใส่ปุ๋ยสม่ำเสมอทุกปี โดยมีคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตรดังนี้ (กรมวิชาการเกษตร, 2543)

1) การปลูกพืชคลุมดิน พื้นที่ระหว่างแถวยางที่ไม่ปลูกพืชแซมยาง ควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วในช่วงเวลาเดียวกันกับการปลูกยาง เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุ ป้องกันการชะล้างพังทลาย และควบคุมวัชพืช

1.1) ชนิดของพืชคลุมดินตระกูลถั่วที่แนะนำ คือ คาโลโปโกเนียม เซนโตรซิมา เพอราเรีย ในอัตราส่วน 5:4:1 2:2:1 0:3:1 1:2:0 1:1:0 โดยน้ำหนัก หรือเพอราเรียอย่างเดียวโดยใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราปลูก 1.0 กิโลกรัม/ไร่

1.2) เตรียมเมล็ดพันธุ์ โดยแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น (น้ำเดือด : น้ำ = 2 : 1) เป็นเวลา 2 ชั่วโมง

1.3) วิธีปลูกโดยหว่านหรือโรยเป็นแถว 2 – 3 แถว ระหว่างแถวยาง ห่างจากแถวยาง 1.0 – 1.5 เมตร

1.4) ใส่ปุ๋ยบำรุงพืชคลุม โดยหว่านปุ๋ยหินฟอสเฟตในแถวพืชคลุมอัตรา 15 และ 30 กิโลกรัม/ตัน เมื่อพืชคลุมอายุ 2 และ 5 เดือน ตามลำดับ หลังจากนั้นหว่านปุ๋ยหินฟอสเฟตในบริเวณพืชคลุมอัตรา 30 กิโลกรัม/ไร่ เมื่อพืชคลุมอายุ 9 เดือนและต่อไปปีละครั้ง

2) การให้ปุ๋ย

2.1) ระยะก่อนเปิดกรีด

(1) ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-8-20 สำหรับยางพาราในแหล่งปลูกยางเดิม และสูตร 20-10-12 สำหรับยางพาราในแหล่งปลูกยางใหม่ อัตราและเวลาใส่ปุ๋ยตามชนิดของดินและอายุของต้นยางตามที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 อายุต้นยางและอัตราปุ๋ยที่ใช้กับต้นยางก่อนเปิดกรีด

อายุต้นยาง (เดือน)	อัตราปุ๋ย (กรัม/ตัน)		
	แหล่งปลูกยางเดิม		แหล่งปลูกยางใหม่
	ดินร่วนเหนียว	ดินร่วนทราย	ดินทุกชนิด
2	70	100	60
5	100	140	80
11	130	170	100
14	150	200	110

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อายุต้นยาง (เดือน)	อัตราปุ๋ย (กรัม/ต้น)		
	แหล่งปลูกยางเดิม		แหล่งปลูกยางใหม่
	ดินร่วนเหนียว	ดินร่วนทราย	ดินทุกชนิด
16	150	210	110
23	150	210	120
28	230	320	180
36	230	320	180
40	240	330	180
47	240	330	180
52	260	360	200
59	260	360	200
64	270	370	200
71	270	370	200

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร, 2543

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่า ถ้าต้นยางมีอายุระหว่าง 14-23 เดือน จะใส่ปุ๋ยในอัตรา 150 กรัม/ต้น สำหรับดินร่วนเหนียว และ 200-210 กรัม/ต้น สำหรับดินร่วนทราย และต้นยางที่มีอายุระหว่าง 28-47 เดือน จะใส่ปุ๋ยในอัตรา 230-240 กรัม/ต้น สำหรับดินร่วนเหนียว และ 320-330 กรัม/ต้น สำหรับดินร่วนทราย

(2) ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 กิโลกรัม/ต้น ร่วมกับปุ๋ยเคมีโดยเฉพาะในแหล่งปลูกยางใหม่

(3) ใส่ปุ๋ยโดยวิธีหว่านรอบต้นหรือโรยเป็นแถบ 2 ข้างต้นยาง บริเวณทรงพุ่มของใบยางแล้วคราดกลบ กำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย สำหรับพื้นที่ลาดเท ควรใส่ปุ๋ยโดยวิธีการขุดหลุม 2 จุด บริเวณทรงพุ่มของใบยาง แล้วกลบเพื่อลดการชะล้าง

(4) ใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้น ไม่ควรใส่ปุ๋ยในฤดูแล้งหรือมีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน

2.2) ระยะหลังเปิดกรีด

(1) ควรใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ของดิน สำหรับคำแนะนำทั่วไป คือ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 30-5-18 อัตรา 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝน และปลายฤดูฝน

(2) ใส่ปุ๋ยโดยวิธีหว่านหรือโรยเป็นแถบบริเวณระหว่างแถวยางแล้วกลบ

3) การตัดแต่งกิ่ง

3.1) ตัดแต่งกิ่งในช่วงต้นฤดูฝน และปลายฤดูฝน

3.2) ตัดกิ่งแขนงให้ชิดลำต้นในระดับต่ำกว่า 2 เมตร

3.3) ไม่โน้มต้นยางลงมาตัดแต่ง เพราะจะทำให้เปลือกแตก น้ำยางไหล หรือหักได้

3.4) ใช้ปูนขาว ปูนแดงหรือสี ทาบริเวณที่ตัด

4) การกำจัดวัชพืช

4.1) ไถและพรวนดิน อย่างน้อย 2 ครั้งก่อนปลูก

4.2) เก็บเศษซากวัชพืชออกให้หมดหลังการพรวนดิน

4.3) ใช้แรงงาน ขุด ถาก คาย หรือตัดวัชพืชที่ขึ้นในแถวยาง และควรทำก่อน วัชพืชออกดอก

4.4) ใช้วัสดุคลุมดิน โดยนำวัสดุเหลือใช้ต่างๆ เช่น เปลือกถั่ว ฟางข้าว ชัง ข้าวโพด หรือกระดาษหนังสือพิมพ์ เป็นต้น คลุมโคนต้นยางเฉพาะต้นหรือตลอดแถว เว้นระยะพอควรไม่ชิดโคนต้นยาง

4.5) ปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว ห่างจากแถวยางประมาณ 2 เมตร

4.6) ใช้สารพ่นกำจัดวัชพืชตามที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำ

2.1.6 การกรีดยาง

เนื่องจากยางพาราเป็นพืชที่ให้ผลผลิตเป็นน้ำยาง ดังนั้นจึงต้องมีการกรีดยางที่ ถูกวิธีจึงจะทำให้เกษตรกรได้น้ำยางในปริมาณที่เหมาะสมและมีคุณภาพ ซึ่งกรมวิชาการเกษตร (2543 และ 2553) และชุมชนธุ์ ทองมิตร (2553) ได้ให้คำแนะนำไว้ดังนี้

1) การเปิดกรีด ควรเปิดกรีดที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตรจากพื้นดิน กรณีที่ คนกรีดยังไม่มีควมชำนาญควรเปิดกรีดที่ระดับความสูง 120 เซนติเมตร ซึ่งให้ผลดีในระยะแรก และกรีดได้สะดวกกว่า เมื่อเปลี่ยนหน้ากรีดต่อไปให้เปิดกรีดที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร โดยการกรีดหน้าแรก ไม่ว่าจะเปิดกรีดที่ระดับความสูงใดก็ตาม เส้นรอบวงต้นยางต้องให้ได้ ขนาด 50 เซนติเมตร เนื่องจากการเร่งกรีดยางในขณะที่ต้นยางยังมีขนาดเล็ก (ขนาดลำต้น 40-45 เซนติเมตร) จะทำให้ต้นยางมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำ อายุการกรีดสั้นลง และผลผลิตลดลง 25-60 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับการกรีดต้นขนาด 50 เซนติเมตร

2) การกรีดยางให้รอยกรีดเอียงทำมุมจากด้านซ้ายลงมาด้านขวา ความลาดชัน ของรอยกรีดควรทำมุม 30-35 องศากับแนวระดับ เพื่อให้ให้น้ำยางไหลได้สะดวก ไม่ไหลออกนอก รอยกรีด ทำให้ได้ผลผลิตเต็มที่ และควรรักษาระดับความลาดชันตามที่กำหนดไว้ หากมุมกรีด เปลี่ยนจาก 30 องศา เป็น 45 องศา ความยาวรอยกรีดจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 22 ทำให้สิ้นเปลืองเปลือก

และใช้เวลาในการกรีดยากขึ้น แต่ผลผลิตเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2-3 หากมูมกรีดยากกว่า 30 องศา จะทำให้น้ำยางไหลออกนอกกรวยกรีดยากและสูญเสียผลผลิต

3) ระบบการกรีดยางที่แนะนำมี 5 ระบบ คือ

3.1) กรีดยางครั้งละต้น กรีดยาง 1 วัน เว้น 2 วัน (S/2 d3) เหมาะกับพันธุ์ยางทั่วไป โดยเฉพาะพันธุ์ที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

3.2) กรีดยางครั้งละต้น กรีดยาง 1 วัน เว้น 1 วัน (S/2 d2) ใช้ได้กับพันธุ์ยางทั่วไป

3.3) กรีดยางครั้งละต้น กรีดยางติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน (S/2 d1 2d/3) ใช้กับเปลือกงอกใหม่ หรือสวนยางขนาดเล็กกว่า 10 ไร่ ไม่ควรกรีดยากเกิน 160 วันต่อปี และไม่ควรรีดยางกับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

3.4) กรีดยาง 1 ใน 3 ของลำต้น กรีดยางติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน (S/3 d1 2d/3) ใช้กับเปลือกงอกใหม่ หรือสวนยางขนาดเล็กกว่า 10 ไร่ ไม่ควรกรีดยากเกิน 160 วันต่อปี และไม่ควรรีดยางกับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

3.5) กรีดยาง 1 ใน 3 ของลำต้น กรีดยาง 1 วัน เว้น 1 วัน ควรคู่กับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางความเข้มข้น 2.5% (S/3 d2 ET2.5%) ไม่ควรรีดยางกับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง และไม่ควรรีดยางในเขตแล้ง

4) คัดรารองรับน้ำยาง ห่างจากกรวยกรีดยางด้านหน้าลงมาประมาณ 30 เซนติเมตร และคัดลวกรับด้วยน้ำยางให้ห่างจากรองรับน้ำยางลงมาประมาณ 10 เซนติเมตร ถ้าไม่กรีดยางควรคว่ำถ้วยไว้เพื่อไม่ให้สิ่งสกปรกตกลงไปในถ้วยรับน้ำยาง

5) กรีดยางให้ลึกใกล้เนื้อไม้มากที่สุด แต่ต้องไม่ถึงเนื้อไม้

6) เปลือกที่กรีดยางแต่ละครั้ง ไม่ควรหนาเกิน 2.5 มิลลิเมตร

7) ควรกรีดยางตอนเช้า ในช่วงเวลา 06.00 – 08.00 น. เพราะทำงานได้สะดวก ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ให้แสงสว่าง ไม่เสี่ยงอันตราย ไม่ทำลายสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

8) ควรกรีดยางไม่เกิน 500 ต้น/คน/วัน

9) หยุดกรีดยางในช่วงยางผลัดใบ จนถึงใบที่ผลิใหม่เป็นใบแก่

2.1.7 โครงสร้างเคมีของน้ำยาง

ยางธรรมชาติเป็นสารประกอบในกลุ่มพอลิเมอร์ที่มีโมเลกุลขนาดใหญ่ ประกอบด้วยหน่วยย่อยชนิดเดียว มีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ ความยืดหยุ่น โครงสร้างทางเคมีของหน่วยย่อยของยางธรรมชาติประกอบด้วยคาร์บอน 5 อะตอม และไฮโดรเจน 8 อะตอม (C_5H_8) มีชื่อทางเคมีว่า ไอโซพรีน (Isoprene) ยางธรรมชาติจึงมีชื่อทางเคมีว่า โพลีไอโซพรีน (Polyisoprene) มีน้ำหนักโมเลกุลตั้งแต่ประมาณหนึ่งล้านขึ้นไป ซึ่งพืชให้น้ำยางที่สามารถ

นำมาใช้ประโยชน์ในเชิงการค้า คือ ยางธรรมชาติที่ได้จากพืชสกุล Hevea หรือที่เรียกว่า ยางพารา และยางวาโยเล่ (Guayule)

2.1.8 ส่วนประกอบของน้ำยาง

น้ำยางสดจากต้นยางพารามีลักษณะเป็นของเหลวสีขาวหรือสีครีม โดยมีอนุภาค ยางแขวนลอยอยู่ในตัวกลางที่เป็นน้ำ อนุภาคยางมีรูปร่างกลมหรือรูปลูกแพร์ มีขนาด 0.05 – 5.00 ไมครอน ความหนาแน่น 0.975 – 0.980 กรัม/มิลลิลิตร มีความเป็นกรดต่ำประมาณ 6.5 – 7.0 โดยทั่วไปปริมาณเนื้อยางในน้ำยางธรรมชาติอาจแปรปรวนตั้งแต่ร้อยละ 25 – 45 แต่โดยเฉลี่ย ร้อยละ 33 (ตารางที่ 2.2)

ตารางที่ 2.2 ส่วนประกอบของน้ำยาง

ส่วนประกอบ	เฉลี่ยร้อยละ (โดยน้ำหนัก)
สารที่เป็นของแข็งทั้งหมด	36
- เนื้อยางแห้ง	33
- สารกลุ่มโปรตีนและไขมัน	1 – 1.2
- สารกลุ่มคาร์โบไฮเดรต	1
- เถ้า	1
น้ำ	64

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง, 2550

ผิวอนุภาคยางมีเยื่อหุ้มที่ประกอบด้วยไขมันและโปรตีน โดยแต่ละอนุภาคมี อนุโมลตลบของโปรตีนอยู่รอบนอก ทำให้เกิดแรงผลักระหว่างอนุภาคยาง ซึ่งมีผลให้น้ำยาง สามารถคงสภาพเป็นของเหลวได้ ดังนั้นเมื่อมีการทำลายเยื่อหุ้มอนุภาคหรือมีการสะเทินอนุโมลตลบ จะทำให้อนุภาคยางที่แขวนลอยอยู่ในตัวกลางเกิดการรวมตัวจับกันเป็นก้อน

2.1.9 การรักษาสภาพน้ำยาง

เมื่อได้น้ำยางสดจากต้นยาง หากไม่มีการรักษาสภาพน้ำยาง จุลินทรีย์ในอากาศ จะปะปนในน้ำยางและใช้สารกลุ่มน้ำตาลเป็นอาหารทำให้เกิดความเป็นกรด นั่นคือมีอนุโมลตลบว เกิดขึ้นและเกิดปฏิกิริยาสะเทินกับอนุโมลตลบรอบๆ ผิวอนุภาคยาง ทำให้น้ำยางเสียสภาพก่อนจะนำไปแปรรูป ดังนั้นจึงต้องมีการรักษาสภาพน้ำยางโดยการเติมสารเคมี เช่น

สารละลายแอมโมเนีย	ร้อยละ 0.05	ต่อน้ำหนักน้ำยาง
สารละลายโซเดียมซัลไฟท์	ร้อยละ 0.02 – 0.05	ต่อน้ำหนักน้ำยาง

2.1.10 มาตรฐานน้ำยางสด

สถาบันวิจัยยาง ได้กำหนดคุณภาพน้ำยางไว้ คือ น้ำยางที่มีคุณภาพจะต้องมีค่า DRC ไม่ต่ำกว่า 28 เปอร์เซ็นต์ ค่าแอมโมเนียไม่เกิน 0.4 เปอร์เซ็นต์ และค่ากรดไขมันระเหยได้ (V.FA NO.)ไม่เกิน 0.05 เปอร์เซ็นต์ (สถาบันวิจัยยาง, 2552)

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้กล่าวถึงทฤษฎีทางด้านคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยความหมายของคุณภาพ คุณลักษณะของคุณภาพ ความสำคัญของคุณภาพ และประโยชน์ของการควบคุมคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ความหมายของคุณภาพ

ตามความหมายของ American Society for Quality Control ได้ให้ความหมายว่า คุณภาพ (Quality) เป็นรูปร่างและลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถตอบสนองความจำเป็นตามที่กำหนดไว้ (ญาลดา พรประเสริฐ, 2549) นอกจากนี้คุณภาพยังหมายถึงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการอย่างเหมาะสมในการใช้งานได้ดี มีความสวยงามคงทน และเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน (ญาลดา พรประเสริฐ, 2549)

อาจกล่าวได้ว่า คุณภาพ หมายถึง ความถูกต้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดเฉพาะ ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้และผู้ผลิตที่สามารถทำได้

2.2.2 คุณลักษณะของคุณภาพ

คุณลักษณะของคุณภาพ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ซื้อหรือผู้ใช้บริการ คุณลักษณะขององค์ประกอบต่างๆ จะมีความแตกต่างกัน และการใช้งานในลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นตัวสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า คุณลักษณะของคุณภาพ สามารถแยกย่อยได้ดังนี้ (ญาลดา พรประเสริฐ, 2549)

1) คุณภาพเนื่องจากการออกแบบ (Quality of Design) เนื่องจากในปัจจุบันความแตกต่างของวัฒนธรรม (ศาสนาและชนชั้นทางสังคม) มีอยู่มากมาย ทำให้มนุษย์เกิดการแบ่งแยกและสร้างความแตกต่างในสังคม ทำให้มีความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการดำเนินชีวิต รสนิยม ทัศนคติ ความเชื่อ การบริโภคและอุปโภค ตลอดจนความสามารถในการซื้อที่แตกต่างกัน ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองความเหลื่อมล้ำหรือความแตกต่างที่มีอยู่ ผู้ผลิตจำเป็นต้องผลิตสินค้าหรือบริการให้มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อตามความเหมาะสมและการใช้งานในระดับชั้นต่างๆ

การออกแบบถือเป็นจุดเริ่มต้นของคุณภาพ เพราะการออกแบบ หมายถึง คุณลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์หรือบริการ เช่น กระบวนการผลิต อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

ขนาด รูปร่าง แบบ สี สัน ฯลฯ ยกตัวอย่างเช่น เสื้อผ้าสำเร็จรูปของแต่ละร้านจะใช้ผ้า แบบ สี สัน สิ่งตกแต่ง ตลอดจนวัสดุที่ใช้ในการตัดเย็บที่แตกต่างกัน ความแตกต่างนี้เป็นผลมาจากความตั้งใจของการออกแบบในการที่จะออกแบบให้เสื้อผ้าสำเร็จรูปมีความเรียบ หรูด สะดวกสบาย คงทน สวมใส่สบาย ทำความสะอาดและเก็บรักษาง่าย และสามารถใช้ในโอกาสต่างๆ ได้โดยไม่ล้าสมัย เป็นต้น

2) คุณภาพเนื่องจากการผลิต (Quality of Comformance) หมายถึง ขอบเขตของสินค้าหรือบริการที่สามารถสนองตอบต่อคุณลักษณะเฉพาะต่างๆ ได้ตรงตามรูปแบบที่ออกแบบไว้ การผลิตจะดีหรือไม่นั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพของสิ่งนำเข้า (Input) กระบวนการผลิต (Process) และการเปรียบเทียบผลผลิต (Output) เพื่อวัดถึงคุณภาพที่ต้องการ

สิ่งนำเข้าประกอบด้วย ทรัพยากรทางการบริหาร เช่น คน เงิน วัตถุดิบ วัสดุ และอุปกรณ์ การจัดการ หากมีคุณภาพตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดถือว่ามีความตรงตามมาตรฐานที่กำหนด แต่ถ้าต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ดี จำเป็นต้องมีการตรวจสอบกระบวนการผลิตเป็นจุดๆ เพื่อไม่ให้วัตถุดิบหรือสินค้าเกิดความผิดพลาดในกระบวนการผลิต ซึ่งมีจุดที่ต้องดำเนินการตรวจสอบ 3 จุด ประกอบด้วย

จุดที่ 1 จุดรับวัตถุดิบจากผู้ขาย

จุดที่ 2 จุดที่นำวัตถุดิบไปแปรรูป

จุดที่ 3 จุดผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

จากจุดตรวจสอบที่สำคัญ จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบอย่างเข้มงวด เพื่อที่จะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการของลูกค้า เพราะหากจุดหนึ่งจุดใดเกิดความผิดพลาด อาจก่อให้เกิดผลเสียและสร้างผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพตามที่ต้องการ ซึ่งหมายถึงธุรกิจจะมีต้นทุนที่สูงขึ้น

3) คุณภาพเนื่องจากความสามารถในการปฏิบัติ (Abillity) สินค้าหรือบริการที่มีช่วงอายุในการใช้งานนานที่สุดจะมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเวลา ซึ่งผลของเวลาถือเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลหรือมีอิทธิพลต่อคุณภาพสินค้าและบริการด้วย

4) คุณภาพเนื่องจากบริการ (Service) หลังจากการขายสินค้าหรือบริการ ควรมีการติดตามและประเมินผลของสินค้าหรือบริการกับผู้ใช้ เพื่อจะนำข้อมูลกลับมาแก้ไขปรับปรุงและพัฒนา รวมทั้งต้องมีการบริการหลังการขาย ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อคุณภาพอย่างหนึ่ง ทำได้โดยการกำหนดรายละเอียดในการให้บริการอย่างชัดเจน การจัดหาอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ รวมทั้งมีการอบรมพนักงานที่ดี มีการให้บริการที่รวดเร็ว สม่ำเสมอ และซื่อสัตย์

2.2.3 ความสำคัญของคุณภาพ

คุณภาพของสินค้าและบริการมีความสำคัญทั้งในระดับชาติและระดับบริษัท เพื่อเป็นหลักประกันว่าสินค้าและบริการเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 อย่าง คือ ลูกค้า การแข่งขัน ต้นทุน และวิกฤตการณ์

ปัจจัยที่ 1 ลูกค้า ผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัวจากความต้องการซื้อ การมีอำนาจซื้อและความเต็มใจที่จะซื้อ ถ้าผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพที่จะตอบสนองความต้องการหรือสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าได้ ลูกค้าก็จะไม่ซื้อ หมายความว่าบริษัทจะสูญเสียรายได้ไปและจะยืนหยัดอยู่ในวงการธุรกิจไม่ได้ ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพถึงระดับที่ตอบสนองความต้องการหรือสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าได้ในวันนี้ ไม่ได้หมายความว่า จะดำรงอยู่เช่นนั้นตลอดไป เพราะความต้องการ ความอยากได้ และรสนิยมของลูกค้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้ทุกเวลา อำนาจซื้อของผู้บริโภคก็เช่นกัน ในวันนี้ผู้บริโภคมีอำนาจซื้อต่ำก็จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพระดับหนึ่ง เมื่ออำนาจซื้อเพิ่มมากขึ้นคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จะเลือกซื้อก็จะมีระดับสูงขึ้น ดังนั้นคุณภาพของผลิตภัณฑ์จึงเป็นสิ่งที่จะต้องปรับปรุงอยู่เสมอ แม้ว่าผลิตภัณฑ์เดิมจะไม่ค่อยคุณภาพลงไปเลยก็ตาม บริษัทที่ให้ความสำคัญในคุณภาพจะถือว่าลูกค้าคือผู้ตรวจสอบคุณภาพที่มีอำนาจสูงสุดของบริษัท

ปัจจัยที่ 2 การแข่งขัน การผลิตสินค้าหรือบริการให้ได้ตรงตามความต้องการหรือความอยากได้ของผู้บริโภคนั้นยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ขายได้ เพราะคู่แข่งอาจทำได้ดีกว่า ในประเด็นของการแข่งขันทางด้านคุณภาพ บริษัทต้องคำนึงถึงคุณภาพสัมพัทธ์เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ต้องให้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบริษัทสูงกว่าคุณภาพของคู่แข่งอยู่เสมอ เช่น ผู้บริโภคคนหนึ่งอยากได้รถตู้ที่มีที่นั่งผู้โดยสารกว้างประมาณ 10 – 15 ที่นั่ง รถตราที่หนึ่งมี 11 ที่นั่ง รถตราที่สองมี 13 ที่นั่ง รถทั้งสองตรานี้กล่าวได้ว่ามีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้บริโภคนั้น แต่รถที่จะขายได้ คือ รถตราที่สอง เพราะมีจำนวนที่นั่งของผู้โดยสารมากกว่า (สมมติว่าตัวแปรอื่นเท่ากันหรือคงที่)

ปัจจัยที่ 3 ต้นทุน เป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อกำไรของธุรกิจ เพราะกำไรเท่ากับราคา ลบด้วยต้นทุน บริษัทที่สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสัมพัทธ์สูงได้โดยมีต้นทุนต่ำ บริษัทนั้นย่อมได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน เพราะอาจกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ให้ต่ำกว่าคู่แข่งรายอื่นได้ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงแต่มีต้นทุนต่ำนี้ ได้แก่ ความสามารถในการผลิตหรือผลิตภาพ หมายถึง การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการผลิตให้มีความสูญเปล่าในระบบการผลิตน้อยที่สุด ต้องทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูงสุดโดยใช้ทรัพยากรการผลิตให้น้อยที่สุด กิจกรรมการสร้างผลิตภาพนี้เป็นกิจกรรมที่ทุกบริษัทต้องทำอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยที่ 4 วิกฤตการณ์ หมายถึง เหตุการณ์ชั้นอันตรายที่อยู่ในระยะหัวเลี้ยว หัวต่อขั้นแตกหัก จะไปทางดีหรือทางร้ายก็ได้ สิ่งแวดล้อมทางธุรกิจนั้นก็จะเป็นพลวัตสูง เครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารธุรกิจภายในสถานการณ์วิกฤต คือ คุณภาพ การปรับคุณภาพให้สอดคล้องกับสถานการณ์หัวเลี้ยวหัวต่อนั้นเป็นสิ่งจำเป็น อาจทำให้ผลิตภัณฑ์ด้อยคุณภาพลงไปได้ เช่น ในตลาดโทรศัพท์มือถือที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและรูปแบบผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับสูงมาก ผลิตภัณฑ์แต่ละรุ่นที่ผลิตออกมามีวัฏจักรชีวิตที่สั้น ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโทรศัพท์มือถือมีความจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และรูปแบบผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ

2.2.4 ประโยชน์ของการควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพ ไม่ได้จำกัดอยู่กับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น จะต้องทำเป็นระบบทั้งองค์กร ตั้งแต่การควบคุมระดับนโยบาย การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตามที่กำหนด ตลอดทั้งการควบคุมคุณภาพในการผลิต ซึ่งการควบคุมคุณภาพประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ การควบคุมการผลิตในกระบวนการผลิต และการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ทำสำเร็จรูปแล้ว ประโยชน์จากการควบคุมคุณภาพ สรุปได้ดังนี้ (ญาลดาพรประเสริฐ, 2549)

- 1) ลดค่าใช้จ่าย เช่น ลดการทำให้ผลผลิตเสียหาย ลดการทำงานซ้ำซ้อน ลดการซ่อมแซมหรือแก้ไขผลผลิตใหม่ ลดค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่ไม่ดีออกจากกัน และลดเวลาเนื่องจากหยุดทำการผลิตได้
- 2) ลดค่าใช้จ่ายภายนอกในโรงงาน เช่น ค่าโฆษณา ลดการต่อว่าหรือคำตำหนิจากลูกค้า เนื่องจากการปรับปรุงคุณภาพอยู่เสมอเพื่อให้คุณภาพได้มาตรฐาน
- 3) ทำให้ขายผลผลิตได้ในราคาที่ตั้งไว้ หากผลผลิตไม่มีคุณภาพย่อมไม่ได้รับความนิยม ต้องลดราคาจึงจะขายได้
- 4) ทำให้บรรยากาศในการทำงานดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพต่อไป เนื่องจากการสร้างคุณภาพในจิตสำนึก และธุรกิจที่ดำเนินไปด้วยดีย่อมส่งผลให้พนักงานมีกำลังใจ มีความภาคภูมิใจ เกิดความสามัคคีในกิจกรรมกลุ่มขององค์กร

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิชิต สฟโชค (2536) ได้ศึกษาเรื่องการเพิ่มผลผลิตยางพาราหลังการผลัดใบ โดยการหยุดพักกรีดและใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเมื่อเปิดกรีด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะการผลัดใบและผลผลิตช่วงต้นยางผลัดใบ (2) ศึกษาช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการพักกรีดเมื่อต้นยางผลัดใบ (3) ศึกษาการกรีดและการพักกรีด ร่วมการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเมื่อเปิดกรีดใหม่หลังจาก

ต้นยางผลัดใบ ทำการศึกษาโดยการทดลองหาช่วงพักกรีดที่เหมาะสมโดยใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเอททีฟอน วางแผนการทดลองแบบ RCB รวม 9 วิธีการ 3 ซ้ำ

ผลการศึกษา พบว่า การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางร่วมกับการกรีด ให้ผลผลิตมากกว่าการกรีดโดยไม่ใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง และสารเคมีเร่งน้ำยางเพิ่มผลผลิตต่อครั้งกรีดอย่างมีนัยสำคัญนาน 3-5 เดือน วิธีการพักกรีดเมื่อเริ่มผลัดใบจนใบใหม่เจริญเต็มที่ แล้วใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเมื่อเปิดกรีด มีจำนวน 67 ครั้งกรีด ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด 62.25 กรัมต่อต้นต่อครั้งกรีด มีแนวโน้มให้การเจริญเติบโตและผลผลิตในระยะยาวดี ในขณะที่ วิธีการพักกรีดเมื่อเริ่มผลัดใบอ่อนจนใบใหม่เจริญเต็มที่ แล้วใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเมื่อเปิดกรีด ให้ผลผลิตเฉลี่ยเป็นอันดับ 2 คือ 60.50 กรัมต่อต้นต่อครั้งกรีด การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางทำให้เปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งลดลง โดยเฉพาะการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางในช่วงต้นยางผลัดใบอ่อน ความสิ้นเปลืองเปลือกของแต่ละวิธีการขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งกรีด ซึ่งเป็นผลมาจากการพักกรีดที่แตกต่างกัน

พนินท์ นนทโคตร (2544) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคเหนือในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปพื้นบ้าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาโครงสร้างขององค์กรและการดำเนินงานธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแปรรูปอาหารพื้นบ้าน (2) ประเมินผลการดำเนินงานในรูปอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแปรรูปอาหารพื้นบ้าน (3) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จเชิงธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแปรรูปอาหารพื้นบ้าน (4) ประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแปรรูปอาหารพื้นบ้าน ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิส่วนหนึ่งจากการวิจัยโครงการยกระดับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารพื้นบ้านในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน จำนวน 25 ตัวอย่าง และออกสำรวจกลุ่มตัวอย่างด้วยการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม 35 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 60 ตัวอย่าง และทำการศึกษาทัศนคติของสมาชิกในเรื่องขวัญและความพึงพอใจในการทำงานจำนวน 533 ตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างของกลุ่มฯ ประกอบด้วยคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ประมาณ 7-10 คน และมีจำนวนสมาชิกในกลุ่มฯ ประมาณ 30-100 คน โดยมีจำนวนสมาชิกที่ร่วมผลิตในแต่ละกลุ่มฯ ไม่เกิน 30 คน การบริหารงานด้านการผลิต การเงิน และการตลาดนั้น คณะกรรมการมีบทบาทในการตัดสินใจเพียงร้อยละ 1-23 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด การตัดสินใจของทุกฝ่ายมักขึ้นอยู่กับประธานกลุ่มฯ ส่วนการบริหารด้านการเงินมีเจ้าหน้าที่ற்றுญเป็นผู้นำบัญชี และพบว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีการปันผลหุ้นให้แก่สมาชิก ทั้งนี้เนื่องจากการปันผลที่ได้มีมูลค่าน้อยมาก และมีร้อยละ 20 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการรวมหุ้นของสมาชิกแต่ละลงทุนเฉพาะผู้ที่ทำการผลิตเท่านั้น ด้านการตลาดนั้น ร้อยละ 83 ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีการตั้งกรรมการดูแลที่ชัดเจน สมาชิกทุกคนจะช่วยกันหาตลาด ร้อยละ 83 ของกลุ่มตัวอย่างมีตลาดของ

ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในอำเภอที่กลุ่มฯ ตั้งอยู่ ร้อยละ 32 ของกลุ่มตัวอย่างมีตลาดอยู่ในอำเภอเมือง และร้อยละ 2 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีตลาดในต่างจังหวัด

ด้านการดำเนินงานนั้น รายได้จากผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปอยู่ระหว่าง 3,000 – 5,109,000 บาทต่อปี การประเมินผลการดำเนินงานในรูปอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ พบว่า ร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างมีสภาพคล่องต่ำ มีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นได้ไม่ดี ร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่างมีการกู้ยืมเงินมาลงทุนมากกว่าที่จะระดมทุนจากสมาชิก ด้านอัตราส่วนประสิทธิภาพในการดำเนินงานพบว่า อัตราส่วนการหมุนเวียนของทรัพย์สินถาวรและอัตราการหมุนเวียนของทรัพย์สินรวมมีจำนวนรอบน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพย์สินหรือมีการใช้ทรัพย์สินไม่เต็มที่ อย่างไรก็ตามในด้านอัตราส่วนประสิทธิภาพในการทำกำไรนั้นพบว่า สามารถแบ่งกลุ่มฯ ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มฯ ที่มีสภาพคล่องต่ำแต่มีประสิทธิภาพการทำกำไรสูง และกลุ่มฯ ที่มีสภาพคล่องต่ำและมีประสิทธิภาพในการทำกำไรต่ำด้วย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มฯ โดยใช้โมเดลลิสเรล (Lisrel) พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อความสำเร็จซึ่งวัดจากยอดขายกำไรสุทธิ และตัวแปรผลิตภาพแรงงานของกลุ่มฯ (กำไรสุทธิต่อค่าแรงงานรวม) เป็นตัวแทนของความสำเร็จนั้น ได้แก่ ความเข้มแข็งด้านการตลาดและความพึงพอใจในการทำงานโดยรวมของสมาชิก โดยที่ความเข้มแข็งด้านการตลาดมีตัวแปรอธิบายได้ดีที่สุด คือ จำนวนผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มฯ ผลิต รองลงมาคือ มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ แต่การที่กลุ่มตั้งอยู่ห่างไกลจากอำเภอเมืองทำให้ความเข้มแข็งทางการตลาดลดลง

ความพึงพอใจในการทำงานของสมาชิกอธิบายได้ด้วยตัวแปรหลายตัว ได้แก่ ความพึงพอใจด้านความน่าสนใจของงาน ผลตอบแทนที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อการนำเอาความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่เคหกิจหรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่นๆ มาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์การผลิต ความพึงพอใจในโอกาสการก้าวหน้าและการพัฒนาของกลุ่มฯ และความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันของเพื่อนสมาชิก นอกจากนี้การที่กลุ่มฯ มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์มากขึ้นและการที่กลุ่มฯ ตั้งอยู่ใกล้อำเภอเมือง ทำให้ความพึงพอใจของสมาชิกมากขึ้นด้วย

ส่วนสุดท้ายเป็นการวิเคราะห์ความมีประสิทธิภาพของกลุ่มฯ ซึ่งประกอบไปด้วยการบรรจุเป้าหมาย 2 ส่วน คือ การบรรจุเป้าหมายของกลุ่มฯ ด้านสังคม และการบรรจุเป้าหมายเชิงธุรกิจ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มฯ บรรจุเป้าหมายด้านทัศนคติที่ดีของสมาชิกโดยเฉพาะการสร้างคามสามัคคี (ร้อยละ 65 ของกลุ่มตัวอย่าง) รองลงมาเป็นการสร้างงานให้สมาชิกและการบริหารที่เข้มแข็งของกรรมการ (ร้อยละ 45 และ 33 ของกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ ในขณะที่ความมีประสิทธิภาพภายใต้เป้าหมายเชิงธุรกิจนั้น พบว่า กลุ่มฯ มีกำไรสุทธิอยู่ในช่วง 200 – 1,600,000

บาทต่อปี อย่างไรก็ตามเมื่อใช้หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อแรงงานในการประเมินพบว่า ร้อยละ 67 ของกลุ่มตัวอย่างสามารถจ่ายค่าแรงสมาชิกที่ทำงานได้มากกว่าหรือเท่ากับค่าแรงขั้นต่ำที่ได้ต่อคนต่อวัน การที่ประเมินเช่นนี้เนื่องจากกลุ่มฯ ส่วนใหญ่มุ่งเน้นการสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกที่มาทำงานนั่นเอง

สรุปได้ว่า ความสำเร็จของกลุ่มฯ เกิดจากความพอใจของสมาชิกในด้านสังคมและความสำเร็จเชิงธุรกิจ ในประเด็นหลังนี้ความเข้มแข็งทางการตลาดมีอิทธิพลอย่างมากต่อกำไรของกลุ่มฯ และส่งผลต่อเนื่องไปสู่ความพึงพอใจของสมาชิกอีกทอดหนึ่ง ดังนั้นการที่จะส่งเสริมให้กลุ่มฯ ดำเนินการให้และสผลสำเร็จอย่างยั่งยืน ควรจะจัดให้มีการฝึกอบรมในด้านการตลาดและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การผลิตให้แก่คณะกรรมการและสมาชิกที่ทำงานทุกคน (โดยไม่เน้นเฉพาะประธานกลุ่มฯ คนเดียว) นอกจากนี้ควรหามาตรการที่เหมาะสมเพื่อหักล้างอิทธิพลของระยะทางที่กลุ่มฯ ตั้งอยู่ห่างไกลจากตลาดด้วย

จักรพงษ์ จิระแพทย์ (2545) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงการบำรุงรักษาเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมังคุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการที่ใช้ในการบำรุงรักษาในช่วงการพัฒนาในรอบปีของต้นมังคุดเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมังคุด ทำการศึกษาเปรียบเทียบการให้ปุ๋ยโดยใช้ 5 วิธีทดลอง คือ (1) ต้นควบคุม (ไม่ให้ปุ๋ย) (2) ใส่ปุ๋ยทางดิน 13-13-21 ช่วงติดผล (3) ใส่ปุ๋ยทางดิน 13-13-21 ช่วงติดผล และฉีดพ่นปุ๋ยทางใบไฮฟอสเฟต (4) ใส่ปุ๋ยทางดิน 13-13-21 ช่วงติดผล และฉีดพ่นปุ๋ยทางใบสูตรฟอสฟอรัส (5) ใส่ปุ๋ยทางดิน 13-13-21 ช่วงติดผล และฉีดพ่นปุ๋ยทางใบสูตรฟอสเฟต (16-12-0)

ผลการศึกษา พบว่า ต้นที่ให้ปุ๋ยทางดินร่วมกับปุ๋ยทางใบให้ผลผลิตมังคุดที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และมีน้ำหนักผลเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้วิธีการทดลองที่ 4 ยังสามารถเพิ่มปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ และลดอาการเนื่อแก้ว อาการยางไหลภายในผล และอาการเนื่อแก้วร่วมกับยางไหลของผลลงได้ และช่วงเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม 2544 ได้ทำการศึกษาผลของปุ๋ยกับการพัฒนาผลและคุณภาพผล โดยใช้ 5 วิธีการทดลอง คือ (1) ต้นควบคุม (ไม่ให้ปุ๋ย) (2) ใส่ปุ๋ยทางดิน 8-24-24 ก่อนดอกบาน (3) ใส่ปุ๋ยทางดิน 8-24-24 ก่อนดอกบาน และฉีดพ่นปุ๋ยทางใบไฮฟอสเฟต ช่วงติดผล (4) ใส่ปุ๋ยทางดิน 8-24-24 ก่อนดอกบาน และฉีดพ่นปุ๋ยทางใบโพแทสเซียม (20-5-30) ช่วงติดผล (5) ใส่ปุ๋ยทางดิน 8-24-24 ก่อนดอกบาน และฉีดพ่นปุ๋ยทางใบสูตรฟอสฟอรัส ช่วงติดผล พบว่า การให้ปุ๋ยทางดินร่วมกับปุ๋ยทางใบสามารถเพิ่มคุณภาพผล โดยเฉพาะวิธีการทดลองที่ 5 สามารถเก็บเกี่ยวผลเร็วขึ้น เพิ่มขนาดและน้ำหนักผล มีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำมาก และลดอาการเนื่อแก้ว อาการยางไหลภายในผล และอาการเนื่อแก้วร่วมกับยางไหล ทำให้ผลผลิตต่อต้นสูง และผลมีน้ำหนักที่ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด

สุภาณี ชนะวีรวรรณ (2545) ได้ศึกษาเรื่องอิทธิพลของความลาดเอียงพื้นที่ปลูกและระดับน้ำใต้ดินที่มีผลต่อผลผลิตมังคุดและคุณภาพผลมังคุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ทราบถึงอิทธิพลของสภาพพื้นที่ปลูกในสภาพที่พื้นที่ที่มีความลาดเอียง และพื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินต่างกันที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตมังคุด (2) เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการแนะนำเกษตรกรในการเลือกพื้นที่ปลูกที่เหมาะสม ทำการศึกษาโดยการทดลองกับสภาพพื้นที่ที่มีความลาดเอียง 4 ระดับๆ ละ 4 ซ้ำ คือ ความลาดเอียง 6, 9, 12 และ 15 เปอร์เซ็นต์

ผลการศึกษา พบว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความชื้นดิน พื้นที่ที่มีความลาดเอียงสูง มีการระบายน้ำได้ดี ปริมาณผลผลิตมังคุดที่ระดับความลาดเอียง 12 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณผลผลิตมากที่สุด (78.20 กิโลกรัมต่อต้น) มีความแตกต่างกันกับทุกระดับความลาดเอียงที่ศึกษา ในขณะที่ระดับความลาดเอียง 6 เปอร์เซ็นต์ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (41.80 กิโลกรัมต่อต้น) และการเกิดเนื้อแก้วน้อยที่สุดในสภาพพื้นที่ที่มีความลาดเอียงสูง (15 เปอร์เซ็นต์) ส่วนในพื้นที่ที่มีความลาดเอียงต่ำ (6 เปอร์เซ็นต์) มีการเกิดเนื้อแก้วมากที่สุด ส่วนผลการศึกษาอิทธิพลของสภาพพื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินต่างกัน พบว่า ผลผลิตของมังคุดจากพื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินสูง ระดับน้ำใต้ดินปานกลาง และระดับน้ำใต้ดินต่ำ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.58 , 31.75 และ 19.26 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ พื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินสูงเกิดเนื้อแก้วมากกว่าพื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินปานกลางและต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 40.22 , 25.71 และ 12.75 ตามลำดับ

อภิสิทธิ์ ไชยลาภ (2545) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตยางพาราในสวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาถึงลักษณะทั่วไปในการประกอบการสวนยางพาราขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตยางพาราในสวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ รวมทั้งวิเคราะห์ระดับการผลิตที่มีประสิทธิภาพทั้งทางเทคนิคและทางเศรษฐกิจ (3) ศึกษาปัญหาในการใช้ปัจจัยการผลิตและประสิทธิภาพในการผลิตยางพารา อันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาคือไปทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลสถิติภูมิที่รวบรวมจากสวนป่าต่างๆ ภายในเขตอุตสาหกรรมป่าไม้เขตภาคใหญ่ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และจังหวัดตรัง จำนวน 62 แปลง

ผลการศึกษา พบว่า ลักษณะทั่วไปในการประกอบการสวนยางพาราขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ มีลักษณะที่แตกต่างจากการประกอบการสวนยางพาราของเอกชนทั่วไป เช่น พื้นที่สวนยางเป็นเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ การแบ่งส่วนผลตอบแทนระหว่างองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้กับผู้กรีดยางพาราในอัตราร้อยละ 65 ต่อ 35 เป็นต้น เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตยางพาราแล้ว ผลปรากฏว่าจากการประมาณการสมการการผลิตแบบ Cobb Douglas ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตยางพารา คือ ปัจจัยแรงงานและจำนวนปุ๋ยที่ใส่เพื่อบำรุงต้น

ยางพารา โดยที่สัมประสิทธิ์ปัจจัยแรงงาน มีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และสัมประสิทธิ์ปุ๋ยเคมี มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 การศึกษาผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตในการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตยางพารานั้น ผลปรากฏว่า การผลิตอยู่ในช่วงผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตเพิ่มขึ้น โดยค่าผลรวมของสัมประสิทธิ์ของแรงงานกรีดและจำนวนปุ๋ยมีค่าเท่ากับ 1.78

การศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคของการใช้ปัจจัยการผลิตยางพารา คือ ปัจจัยแรงงาน และปุ๋ยเคมี โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ปรากฏว่าถ้ามีการเพิ่มการใช้แรงงาน 1 คนต่อวัน จะมีผลทำให้ผลผลิตยางพาราเพิ่มขึ้น 31.76 กิโลกรัมต่อไร่ และหากมีการเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมีอีก 1 กิโลกรัมต่อไร่ จะมีผลทำให้ผลผลิตยางพาราเพิ่มขึ้นอีก 2.80 กิโลกรัมต่อไร่

การศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการใช้ปัจจัยการผลิตยางพารา คือ ปัจจัยแรงงานและปุ๋ยเคมี พบว่า มูลค่าผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยแรงงานต่อราคาค่าแรงงาน มีค่าเท่ากับ 7.33 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าการใช้ปัจจัยแรงงานอยู่ในระดับต่ำกว่าจุดเหมาะสม ควรเพิ่มการใช้แรงงานในการผลิตยางพารา และในการใช้ปุ๋ยเคมี พบว่า มูลค่าผลผลิตจากการใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มต่อราคาค่าปุ๋ยเคมีเท่ากับ 7.31 ซึ่งมากกว่า 1 เช่นกัน แสดงว่าการใช้ปัจจัยปุ๋ยเคมีต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตยางพารา จะเห็นว่าประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการใช้ปัจจัยการผลิตแรงงาน และการใช้ปุ๋ยเคมียังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าจุดเหมาะสม แสดงว่ายังมีการใช้ปัจจัยการผลิตไม่เต็มที่

นเรศ นพภาณี (2546) ได้ศึกษาเรื่องกลยุทธ์ในการพัฒนายางพาราของไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสถานการณ์การผลิตและการตลาด (2) วิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดในการพัฒนายางพาราของไทย (3) กำหนดกลยุทธ์ในการส่งเสริมและการพัฒนาธุรกิจยางพาราของไทย ทำการเก็บข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในการพัฒนายางพาราของไทย โดยใช้แบบสอบถามถึงโครงสร้าง จำนวน 40 ตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาควบคู่กับเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ในรูปของ (TOWS Matrix)

ผลการศึกษา พบว่า สภาพการผลิตยางพาราไทยในปัจจุบันอยู่ในช่วงการเติบโตอย่างต่อเนื่องและสามารถส่งเสริมการผลิตได้ต่อไปอีก เนื่องจากผลผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดโลก แต่ข้อจำกัดที่พบก็คือ ผู้ผลิตและผู้ทำหน้าที่แปรรูปทางการตลาดยังขาดการรวมตัวและขาดการเข้าร่วมในการเป็นสมาชิกขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับยางพารา ทำให้ขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อสถานการณ์การค้าของโลก ส่งผลให้ธุรกิจยางพาราขาดทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในการวางแผนการผลิตและการตลาด เพื่อสร้างความเข้มแข็งของหน่วยธุรกิจโดยอาศัยศักยภาพปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของดิน พันธุ์ยางพารา ปุ๋ยเคมี

ราคาจำหน่ายในประเทศที่ปรับตัวสูงขึ้น การคมนาคมขนส่งที่สะดวก ตลอดจนการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนยางพาราระหว่างประเทศ และการจัดตั้งองค์กรความร่วมมือ 3 ประเทศ ได้แก่ ไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย อีกทั้งมีโอกาสดูจากสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ การเคลื่อนย้ายฐานการผลิตยนต์มาประเทศไทยและจีน ความต้องการวัตถุดิบยางพาราเพื่อการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยางพาราของโลก การเปิดเสรีการค้า ตลอดจนสถานะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าและสถานะเศรษฐกิจของโลกที่เติบโตในขณะนี้

กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการพัฒนายางพาราไทย ได้แก่ การส่งเสริมและพัฒนาพันธุ์ยางเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น การพัฒนาคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมยางธรรมชาติให้ก้าวหน้าหรือเท่าเทียมกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่ง ลดอำนาจต่อรองของผู้ซื้อ และสามารถต่อรองราคาเพื่อสร้างมูลค่าวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์กับกลุ่มประเทศผู้ใช้อย่างพาราของโลกได้ รวมทั้งควรส่งเสริมการวิจัยด้านผลิตภัณฑ์และการแปรรูปยางพารารุ่นขึ้นต้น เพื่อให้ตรงกับความต้องการวัตถุดิบยางพาราของตลาดโลก แสวงหาโอกาสจากการเปิดเสรีการค้า ให้มีการกำหนดตราสินค้าของผลิตภัณฑ์ยางพารา แปรรูปให้เป็นของตนเองและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดโลก สำหรับนโยบายภาครัฐต้องมีความชัดเจนและต่อเนื่อง ตลอดจนปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงการแสวงหาโอกาสจากการที่รัฐบาลได้มีการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนยางพาราระหว่างประเทศ เพื่อกำหนดราคายางพาราให้เป็นไปตามกลไกราคาตลาดโลก

นางลัทธน์ สืบชนะ (2548) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจขายผลผลิตยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง (2) ศึกษาลักษณะการผลิตและการขายผลผลิตยางพาราในรูปแบบต่างๆ ของเกษตรกรชาวสวนยาง (3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ การผลิตและการขาย กับ การตัดสินใจขายผลผลิตยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง (4) ศึกษาปัญหา อุปสรรคในการขายผลผลิตยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์รายบุคคลด้วยแบบสอบถามเชิงโครงสร้างจากเกษตรกรที่ขายยางแผ่นดิบและเกษตรกรที่ขายน้ำยางสด จำนวน 100 ราย แล้วใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีสถานภาพเป็นเจ้าของสวนยางส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีสถานภาพสมรส อายุเฉลี่ย 43.30 ปี ซึ่งอยู่ในวัยแรงงาน จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.08 คน เป็นแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2 คน ประกอบอาชีพการทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม ในสัดส่วนร้อยละ 50 เท่ากัน เกษตรกรที่ขาย

น้ำยางสดมีรายได้รวมเฉลี่ย 22,134 บาทต่อเดือน น้อยกว่าเกษตรกรที่ขายยางแผ่นดิบซึ่งมีรายได้รวมเฉลี่ย 32,122 บาทต่อเดือน เกษตรกรร้อยละ 58 มีภาวะหนี้สิน โดยจุดประสงค์ของการก่อหนี้ของเกษตรกรร้อยละ 51.72 เพื่อนำไปใช้สร้างที่อยู่อาศัย ซื้อมอเตอร์ เป็นเงินทุนหมุนเวียนเพื่อค้าขาย

เกษตรกรมีเนื้อที่สวนยางถือครองเฉลี่ย 17 ไร่ ซึ่งเป็นสวนยางขนาดเล็ก โดยส่วนใหญ่มีเอกสารสิทธิ์เป็นโฉนดที่ดิน อยู่ห่างจากแหล่งรับซื้อเฉลี่ย 5 กิโลเมตร โดยสวนยางมีอายุเฉลี่ย 15 ปี เกษตรกรร้อยละ 96 จัดการดูแลสวนยางเอง โดยมีทั้งการจ้างกรีดยางและกรีดยางเอง ระบบกรีดยางใช้มากในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ระบบการกรีดยางแบบสองวันเว้นวัน และสามวันเว้นวัน สำหรับเกษตรกรที่จ้างกรีดยางมากกว่าร้อยละ 80 ใช้อัตราส่วนแบ่งการจ้างกรีดยางแบบ 60 : 40 เกษตรกรที่ขายน้ำยางสดมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงสวน ในกรณีที่เกษตรกรที่ขายยางแผ่นดิบเจ้าของสวนยางหรือคนรับจ้างกรีดยางต้องนำผลผลิตไปขายให้กับพ่อค้าคนกลางในตลาดท้องถิ่น เกษตรกรที่ขายน้ำยางสดร้อยละ 90 ไม่คิดจะเปลี่ยนไปขายยางแผ่นดิบ โดยให้เหตุผลว่าไม่เหนื่อยงานเสร็จเร็ว ประกอบอาชีพเสริมได้ และราคาไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนเกษตรกรที่ขายยางแผ่นดิบร้อยละ 62.50 คิดจะเปลี่ยนไปขายน้ำยางสดด้วยเหตุผลเดียวกัน เกษตรกรรับรู้ข่าวสารด้านการตลาดและราคาผลผลิตยางพาราจากสื่อโทรทัศน์ วิทยุ สิ่งพิมพ์ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยด้านการผลิตและการขายกับการตัดสินใจขายผลผลิตยางพารา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจขายผลผลิตได้แก่ รายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน เอกสารสิทธิ์ถือครอง และการนำยางไปขาย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ และระยะทางจากสวนยางถึงแหล่งรับซื้อที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

ปัญหา อุปสรรคที่สำคัญของเกษตรกรที่ขายน้ำยางสดที่สำคัญ คือ การคิดเปอร์เซ็นต์เนือยางแห้ง เนื่องจากขั้นตอนการวัดความเข้มข้นและการชั่งน้ำหนักจะกระทำโดยผู้รับซื้อเพียงฝ่ายเดียว ส่งผลให้ไม่ได้รับความยุติธรรม สำหรับเกษตรกรที่ขายยางแผ่นดิบจะประสบปัญหาการตกลงราคาขายและจัดชั้นคุณภาพยางแผ่นดิบ

สรุป เหล่าอนุสรณ์ (2548) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตฝักตามระบบการเกษตรที่เหมาะสมของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตฝักตามระบบการเกษตรที่เหมาะสมของเกษตรกรโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่ (2) ทราบปัญหาและอุปสรรคในการผลิตฝักตามระบบการเกษตรที่เหมาะสมของเกษตรกรโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่ ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 130 ตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ t-test และสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม แต่เกษตรกรที่ไม่ผ่านระบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่สามารถจำหน่ายผลผลิตให้มูลนิธิโครงการหลวงได้ เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง GAP ไม่มีความมั่นใจว่าระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมจะทำให้มีรายได้มากขึ้น มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่าเกษตรกรที่ปลูกพืชผักที่ใช้วิธีการอื่นๆ และการลดปริมาณการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืช แต่ในทางปฏิบัติได้ดำเนินการตามขั้นตอนของระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเกษตรดีที่เหมาะสมระหว่างกลุ่มที่ผ่านการรับรอง GAP และกลุ่มที่ไม่ผ่านการรับรอง GAP พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าแหล่งรับซื้อผลผลิตและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่มีความสัมพันธ์กับวิธีการปฏิบัติเกษตรกรดีที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ การที่เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตการเกษตรได้ราคาต่ำกว่าที่คาดไว้ และมีความต้องการให้ราคาของวัสดุที่ใช้ในการผลิตทางการเกษตรมีราคาต่ำกว่าราคาปัจจุบัน ข้อเสนอแนะสำหรับการผลิตผักตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม จะต้องอาศัยระยะเวลาในการจูงใจให้เกษตรกรผู้ปลูกมีความมั่นใจ และตระหนักถึงประโยชน์ของการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ ทั้งต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม โดยใช้มาตรการต่างๆ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยระยะสั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสร้างความรู้ความเข้าใจและเน้นย้ำขั้นตอนในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนระยะยาวการสนับสนุนเกษตรกรในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้กรรมสิทธิ์ในที่ดิน เพื่อสร้างความมั่นใจต่อเกษตรกรในการผลิตผักตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม

อัญชลี กุณพงษ์ (2548) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในจังหวัดลำพูน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน (2) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน (3) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่มีต่อระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ได้ยื่นขอใบรับรองฟาร์มตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไย ในจังหวัดลำพูนทั้งสิ้น 1,844 ตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 65.8 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 47.9 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสบการณ์ในการปลูกลำไยเฉลี่ย 16 ปี มีรายได้จากขายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 78,184.8 บาทต่อปี มีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 9.2 ไร่ มีแรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไยเฉลี่ย 8.1 คน การรับข้อมูลข่าวสารได้รับจากวิทยุมากที่สุด เข้ารับการฝึกอบรมเฉลี่ย 1.7 ครั้ง เกษตรกรติดต่อกับเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 2.4 ครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 58.2 ไม่ได้เป็นผู้นำทางสังคม เกษตรกรมีความรู้เรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในระดับต่ำ คือ ขนาดพื้นที่ของสวนลำไยที่ขอการรับรองสวนตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยที่ถูกต้อง (พื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่) และการทราบประวัติที่ดินย้อนหลัง 3 ปี ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกลำไยมีทัศนคติที่เหมาะสมหรืออยู่ในระดับสูง

ลักษณะพื้นฐานของการปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 89.7 ไม่ได้มีสวนลำไยอยู่ใกล้ หรืออยู่ในแหล่งอุตสาหกรรมที่ทิ้งขยะหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ส่วนเกษตรกรที่มีสวนลำไยอยู่ใกล้หรืออยู่ในแหล่งอุตสาหกรรมที่ทิ้งขยะหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงไม่ได้ส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์เพื่อตรวจคุณภาพของดิน (ร้อยละ 68.4) เกษตรกรทั้งหมดได้บันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่างดินลงในแบบบันทึก รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน สำหรับแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตลำไยตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไย เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.1) ใช้น้ำบาดาลในการผลิตลำไย เกษตรกรร้อยละ 81.0 ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนเนื่องจากสารเคมี แร่ธาตุ นอกจากนั้น เกษตรกรร้อยละ 96.7 แยกสถานที่เก็บรักษาสารเคมีทางการเกษตรไว้ห่างจากที่พักอาศัย สถานที่ประกอบอาหาร และแหล่งต้นน้ำ หรือบริเวณที่น้ำไหลผ่าน สำหรับเครื่องมือและวัสดุป้องกันอุบัติเหตุเกษตรกรร้อยละ 53.8 มีน้ำสะอาดไว้ป้องกันอุบัติเหตุ ส่วนการใช้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ในปริมาณที่กำหนดไว้ มีเกษตรกรร้อยละ 72.3 ใช้โพแทสเซียมคลอไรด์ในปริมาณที่กำหนด และเกษตรกรร้อยละ 84.2 มีการเก็บรักษาแบบบันทึกและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

สำหรับการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยเหมาะสมดีมาก และการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า การเข้ารับการฝึกอบรม และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไย

ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องความมั่นใจในคำแนะนำการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมว่า เมื่อทำตามแล้วจะทำให้ได้ผลผลิตลำไยที่มีคุณภาพ และความบกพร่องของเอกสารเผยแพร่ระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม คือ เข้าใจได้ยากและมีความสับสน อีกทั้งยังมีข้อมูลไม่ครบ ข้อเสนอแนะคือ ควรมีการติดตามผลการฝึกอบรม ควรจัดทำเอกสารเผยแพร่ให้เข้าใจง่าย นอกจากนี้สถานที่ขายสารเคมีทางการเกษตรต่างๆ ควรมีบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีทางการเกษตรและมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดของวิธีวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ 2 ส่วน คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ดังนี้

3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่มีผู้ศึกษาเรียบเรียงไว้แล้ว เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพาราและการจัดการสวนยางพารา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจัดเก็บในลักษณะรายงานสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ รายงานวิจัย วารสาร รวมทั้งเอกสารทางวิชาการ โดยค้นคว้าจากห้องสมุดของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ห้องสมุดศูนย์วิจัยยาง จังหวัดสงขลา สำนักงานเกษตรอำเภอ หอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร ห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมทั้งการสืบค้นจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากภาคสนาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยเลือกศึกษาใน 2 ตำบลของอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง กล่าวคือ เลือกตำบลที่มีพื้นที่การปลูกยางพารามากที่สุดอันดับ 1 และ 2 ซึ่งเลือกได้ตำบลสำนักเต๊ว และตำบลปรัก โดยมีพื้นที่ปลูกยาง 87,645 ไร่ และ 70,757 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.76 และ 17.57 ของพื้นที่ปลูกยางอำเภอสะเดา และเลือกศึกษาตำบลละ 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 8 ของตำบลสำนักเต๊ว ซึ่งมีพื้นที่ปลูกยาง 15,725 ไร่ และ 12,900 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.94 และ 14.72 ของพื้นที่ปลูกยางตำบลสำนักเต๊ว และเลือกศึกษาหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 10 ของตำบลปรัก ซึ่งมีพื้นที่ปลูกยาง 13,590 ไร่ และ 11,990 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.89 และ 16.66 ของพื้นที่ปลูกยางตำบลปรัก

2) ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว ในพื้นที่ทำการศึกษา คือ หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 8 ของตำบลสำนักเต๊ว ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 572 ครัวเรือน และหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 10 ของตำบลปรัก ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 496 ครัวเรือน

3) ตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้มีจำนวน 120 ตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญโดยกระจายตามตำบลและหมู่บ้านที่เลือกศึกษา (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ตำบล	หมู่บ้าน	ประชากร (ครัวเรือน)	ตัวอย่าง (ราย)
สำนักแคว	หมู่ที่ 6	386	48
	หมู่ที่ 8	186	23
ปริก	หมู่ที่ 1	262	26
	หมู่ที่ 10	234	23
รวม		1,068	120

4) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล (Personal Interview) โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) ซึ่งแบ่งคำถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ (ภาคผนวก)

ส่วนที่ 1 สภาพทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิตและการจัดการการผลิตยางพารา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลคุณภาพน้ำยางสด

5) การทดสอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปทดลองสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย เพื่อค้นหาและตรวจสอบข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และนำข้อบกพร่องเหล่านั้นมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนดำเนินการสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจริง

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์ (Application Software) ตามรายละเอียดดังนี้

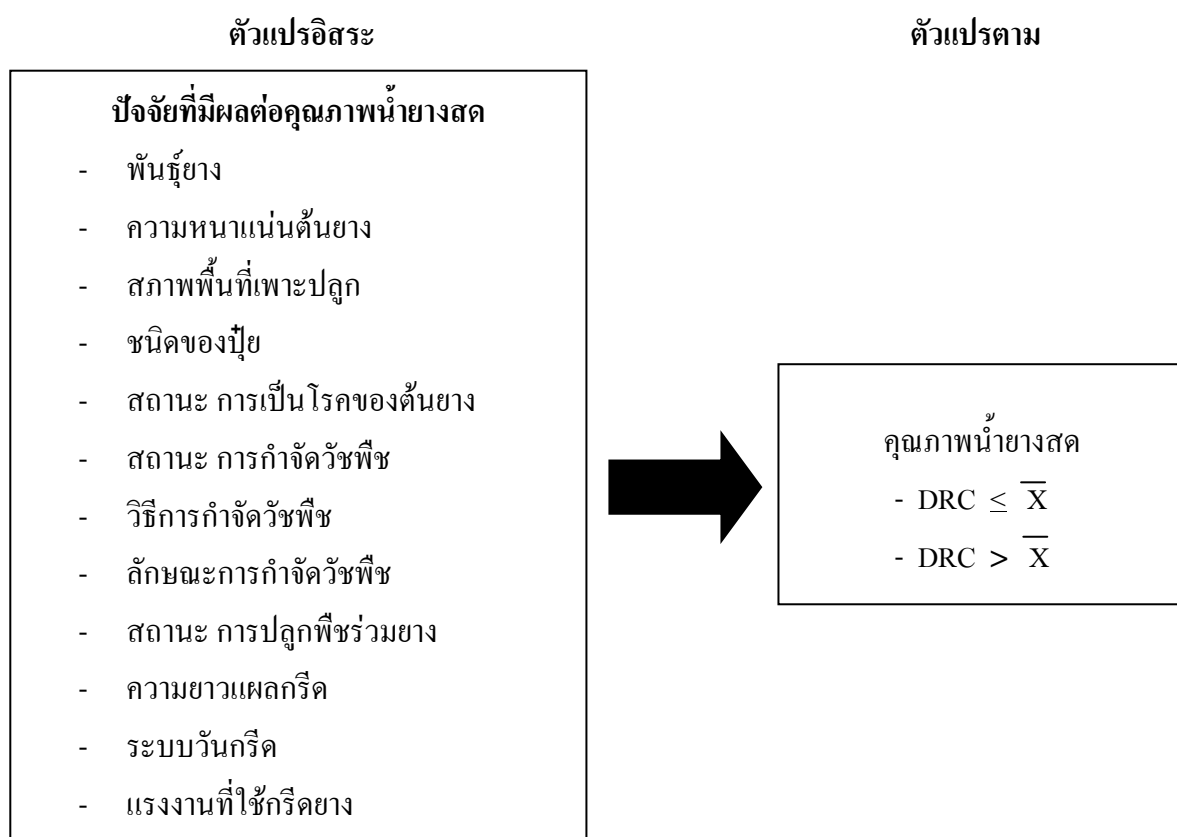
3.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

ผู้วิจัยกำหนดวิธีวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และการหาร้อยละ (Percentage) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลเหล่านั้นมาสรุปเป็นตารางประกอบการอธิบายในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 2) สภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 3) คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

3.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นอิสระต่อกัน (Independence Test) ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย พันธุ์ยาง ความหนาแน่นต้นยาง สภาพพื้นที่เพาะปลูก ชนิดของปุ๋ย ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ ความถี่ของการใส่ปุ๋ย การเป็นโรคของต้นยาง การกำจัดวัชพืช วิธีการกำจัดวัชพืช (กำจัดเฉพาะแถวหรือกำจัดทั้งแปลง) ลักษณะการกำจัดวัชพืช การปลูกพืชร่วมยาง ความยาวผลกรีดยาง ระบบวันกรีด และแรงงานที่ใช้กรีดยาง กับตัวแปรตาม คือ คุณภาพน้ำยางสด ซึ่งพิจารณาจากความเข้มข้นของน้ำยางสด วัดในรูปเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้ง (% DRC) (ภาพที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสด

โดยมีขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1) การตั้งสมมติฐาน

H_0 : ตัวแปรอิสระไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพน้ำยางสด

H_A : ตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อคุณภาพน้ำยางสด

2) กำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance Level) โดยกำหนดให้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หรือมีระดับความเชื่อมั่น 95%

3) คำนวณค่าสถิติไคสแควร์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์

4) คำนวณค่า P-Value โดยโปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์

5) สรุปผลการทดสอบ : ถ้าค่า P-Value น้อยกว่าค่า α แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 หรือยอมรับ H_A กล่าวคือ ตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อคุณภาพน้ำยางสด ถ้าค่า P-Value มากกว่าค่า α แสดงว่า ยอมรับ H_0 หรือปฏิเสธ H_A คือ ตัวแปรอิสระไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพน้ำยางสด

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษานี้ซึ่งมีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 ราย และแบ่งการนำเสนอผลการศึกษานี้ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- 4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 4.2 สภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 4.3 คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

การศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา เป็นการนำเสนอข้อมูล 2 ส่วน คือ ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา และลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ผลการศึกษาลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษาจำนวนสมาชิกในครอบครัว และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำสวนยางพารา โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.1)

1) เพศ

เกษตรกรชาวสวนยางพาราที่เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คือ มีจำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.3 และเป็นเพศชาย จำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.7

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	56	46.7
- หญิง	64	53.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
- ≤ 3 □	16	13.3
- 31 – 4 □	26	21.7
- 41 – 5 □	35	29.2
- 51 – 6 □	31	25.8
- > 6 □	12	1 □ □
เฉลี่ย	46. □	
สถานภาพสมรส		
- โสด	17	14.2
- สมรสและอยู่ด้วยกัน	91	75.8
- สมรสแต่แยกกันอยู่	2	1.7
- หม้าย	1 □	8.3
ศาสนา		
- พุทธ	1 □ 4	86.7
- อิสลาม	16	13.3
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	6 □	5 □ □
- มัธยมศึกษา	35	29.2
- ปวช.	3	2.5
- ปวส.	5	4.2
- ปริญญาตรี	16	13.3
- สูงกว่าปริญญาตรี	1	□.8
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน/ครัวเรือน)		
- ≤ 7 ปี	□.3	7.3
- 8 – 14 ปี	□.5	12.2
- 15 – 65 ปี	3. □	73.2
- > 65 ปี	□.3	7.3
เฉลี่ย	4.1	
จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำสวนยางพารา	1.9	

2) อายุ

เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46.□ปี โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41 – 5□ปี มากที่สุด จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.2 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 51 – 6□ปี จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.8 นอกจากนั้น มีอายุอยู่ในช่วง 31 – 4□ปี จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 และที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3□ปี และมีอายุตั้งแต่ 61 ขึ้นไป ร้อยละ 13.3 และ 1□□ตามลำดับ

3) สถานภาพสมรส และศาสนา

เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน จำนวน 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.8 รองลงมา มีสถานภาพโสด จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.2 มีสถานภาพหม้าย จำนวน 1□ ราย คิดเป็นร้อยละ 8.3 และสมรสแต่แยกกันอยู่ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.7 ตามลำดับ ส่วนด้านศาสนา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 1□4 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 และนับถือศาสนาอิสลาม จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3

4) ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 6□ ราย คิดเป็นร้อยละ 5□□ รองลงมา มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.2 ระดับปริญญาตรี จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3 ระดับปวส. จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ระดับปวช. จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ □8

5) จำนวนสมาชิกในครอบครัว และจำนวนสมาชิกที่ทำสวนยางพารา

เกษตรกรมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.1 คน/ครัวเรือน โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุระหว่าง 15 – 65 ปี มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 73.2 สมาชิกในครอบครัวที่มีอายุระหว่าง 8-14 ปี มีจำนวน □5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 ที่เหลือเป็นสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี และมากกว่า 65 ปี จำนวน □3 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ส่วนสมาชิกในครอบครัวที่ทำสวนยางพารามีจำนวนเฉลี่ย 1.9 คน/ครัวเรือน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6.3 ของสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในวัยแรงงาน (15-65 ปี) ทั้งนี้เนื่องจากสมาชิกที่อยู่ในวัยแรงงานที่เหลืออาจจะอยู่ในช่วงเรียนหนังสือหรือประกอบอาชีพอื่นที่ไม่ใช่สวนยางพารา หรืออาชีพรับจ้าง เป็นต้น

4.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เป็นการนำเสนอผลการศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ประกอบด้วย อาชีพหลัก อาชีพรอง ระดับรายได้ในครอบครัวต่อเดือน ภาวะหนี้สิน มูลค่าหนี้สิน แหล่งหนี้สิน และลักษณะที่พักอาศัยในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2)

1) อาชีพหลักและอาชีพรอง

เกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.8 รองลงมามีอาชีพรับราชการ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.8 และอาชีพอื่นๆ คือ อาชีพค้าขาย จำนวน 1 ราย และลูกจ้างของหน่วยงานรัฐ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.5 เท่ากัน ส่วนอาชีพรอง พบว่า ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพรอง โดยมีอาชีพรับจ้างมากที่สุด จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมามีอาชีพทำสวนยางพารา จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.3 อาชีพเกษตรอื่นๆ ที่ไม่ใช่สวนยางพารา จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 และอาชีพอื่น เช่น ค้าขาย เปิดร้านเสริมสวย และเป็นผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 15

ตารางที่ 4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n = 12)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
- ทำสวนยางพารา	13	85.9
- รับราชการ	8	6.7
- พนักงานบริษัทเอกชน	7	5.8
- ค้าขาย	1	8.5
- ลูกจ้างหน่วยงานของรัฐ	1	8.5
อาชีพรอง		
- มี	6	50
- ไม่มี	6	50
อาชีพรอง	(n = 6)	
- ทำสวนยางพารา	17	28.3
- อาชีพเกษตรอื่นๆ ที่ไม่ใช่สวนยางพารา	13	21.7
- พนักงานบริษัทเอกชน	2	3.3
- รับจ้าง	19	31.7
- อื่นๆ	9	15.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
ระดับรายได้รวมในครอบครัวต่อเดือน (บาท)		
- ≤ 5, □□□	2	1.7
- 5, □□1 – 1 □, □□□	18	15. □
- 1 □, □□1 – 15, □□□	3 □	25. □
- 15, □□1 – 2 □, □□□	25	2 □.8
- 2 □, □□1 – 25, □□□	18	15. □
- > 25, □□□	27	22.5
ภาวะหนี้สิน		
- มี	54	45. □
- ไม่มี	66	55. □
มูลค่าหนี้สิน (บาท)	(n = 54)	
- ≤ 5 □, □□□	15	27.8
- 5 □, □□1 – 1 □□, □□□	14	25.9
- 1 □□, □□1 – 15 □, □□□	4	7.4
- 15 □, □□1 – 2 □□, □□□	7	13. □
- > 2 □□, □□□	14	25.9
เฉลี่ย	14 □, 958.3 □	
แหล่งหนี้สิน	(n = 54)	
- ในระบบ	4 □	74.1
- นอก ระบบ	8	14.8
- ทั้งในและนอก ระบบ	6	11.1
ลักษณะที่พักอาศัยในปัจจุบัน		
- บ้านเดี่ยว	113	94.2
- ห้องแถว/อาคารพาณิชย์/ทาวน์เฮาส์	7	5.8

2) ระดับรายได้รวมในครอบครัวต่อเดือน

เกษตรกรมีรายได้รวมอยู่ในช่วง 1 □, □□□ – 15, □□□ บาท มากที่สุด จำนวน 3 □ ราย คิดเป็นร้อยละ 25. □ รองลงมา มีรายได้รวมมากกว่า 25, □□□ บาท จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ

ละ 22.5 นอกจากนั้นมียาได้รวมในครอบครัวเรียงตามลำดับ ได้แก่ รายได้ในช่วง 15,000 – 20,000 บาท จำนวน 25 ราย รายได้ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท จำนวน 18 ราย รายได้ในช่วง 2,000 – 25,000 บาท จำนวน 18 ราย และรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 28, 15, 15 และร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

3) ภาวะหนี้สิน มูลค่าหนี้สิน

สำหรับข้อมูลภาวะหนี้สิน พบว่า เกษตรกรจำนวน 66 ราย หรือร้อยละ 55.0 ไม่มีหนี้สิน และมีจำนวน 54 ราย หรือร้อยละ 45.0 ที่มีหนี้สิน โดยมูลค่าหนี้สินดังกล่าวในปัจจุบันเฉลี่ย 14,958.3 บาท ซึ่งเกษตรกรที่มีหนี้สินต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท มีจำนวนมากที่สุด คือ 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.8 รองลงมาอยู่มีหนี้สินในช่วง 5,000 – 10,000 บาทและ 20,000 บาทขึ้นไป จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.9 เท่ากัน นอกจากนั้นมียาหนี้สินอยู่ในช่วง 15,000 – 20,000 บาท จำนวน 7 ราย และ 10,000 – 15,000 บาท จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.0 และ 7.4 ตามลำดับ ซึ่งแหล่งของหนี้สินดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นหนี้สินในระบบ คิดเป็นร้อยละ 74.1 รองลงมาเป็นหนี้สินนอกระบบ และเป็นหนี้สินทั้งในและนอกระบบ ร้อยละ 14.8 และ 11.1 ตามลำดับ ผลการศึกษาภาวะหนี้สินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรชาวสวนยางที่มีหนี้สินมีจำนวนลดลงเมื่อเทียบกับช่วงปี 2551 กล่าวคือ ในช่วงดังกล่าวเกษตรกรชาวสวนยางพารา อ.จะนะ และ อ.นาทวี จ.สงขลา มีพื้นที่เพาะปลูกยางพาราโดยเฉลี่ย 29.6 ไร่/ครัวเรือน (ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของพื้นที่ศึกษาซึ่งมีค่า 24.28 ไร่/ครัวเรือน) แต่ครัวเรือนเกษตรกรกลับมีหนี้สินถึงร้อยละ 97.5 (เกริกศักดิ์ พรุเพชรแก้ว, 2551) ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์ราคายางในขณะนั้นอยู่ในระดับ 72.15 บาท/กิโลกรัม (สถาบันวิจัยยาง, 2553) ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรจึงไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับรายจ่ายด้านต่างๆ ในขณะที่ปี 2553 ราคายางต่อกิโลกรัมอยู่ในระดับ 100 บาท เป็นเหตุให้เกษตรกรชาวสวนยางพารามียาได้สูงขึ้น ส่งผลให้ภาวะหนี้สินของเกษตรกรมีน้อยลง

4) ลักษณะที่พักอาศัยในปัจจุบัน

สำหรับลักษณะที่พักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรมีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยว จำนวน 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.2 และมีที่พักอาศัยเป็นห้องแถว/อาคารพาณิชย์/ทาวน์เฮาส์ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.8

4.2 สภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

การศึกษาสภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา เป็นการนำเสนอข้อมูล 4 ส่วน คือ ข้อมูลเบื้องต้นของสวน

ยางพารา การใช้ปุ๋ยในสวนยาง การกำจัดวัชพืชและพืชร่วมยาง ระบบกริดของชาวสวนยาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของสวนยางพารา

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของสวนยางพาราประกอบด้วย ปริมาณพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ปริมาณพื้นที่ปลูกยางพารา ปริมาณพื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้ว ปริมาณพื้นที่ปลูกยางพาราที่ยังไม่ให้ผลผลิต พันธุ์ยางที่ปลูกและสาเหตุที่เลือกปลูก อายุต้นยาง จำนวนต้นยางต่อไร่ สภาพพื้นที่ปลูกยาง ลักษณะดินในสวนยาง โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.3)

1) ปริมาณพื้นที่ถือครองทางการเกษตร

เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 24.97 ไร่/ครัวเรือน โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ไร่ มีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.8 รองลงมามีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 11-2 ไร่ จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.8 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 21-3 ไร่ จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.8 นอกจากนั้น มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 31-4 ไร่ จำนวน 11 ราย มีพื้นที่ 41-5 ไร่ จำนวน 9 ราย และมีพื้นที่ 51 ไร่ขึ้นไป จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.2, 7.5 และ 5.8 ตามลำดับ

2) ปริมาณพื้นที่ปลูกยางพารา ปริมาณพื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้ว และปริมาณพื้นที่ปลูกยางพาราที่ยังไม่ให้ผลผลิต

พื้นที่ปลูกยางพาราของเกษตรกร พบว่า มีพื้นที่ดังกล่าวเฉลี่ย 24.28 ไร่/ครัวเรือน โดยผู้ที่มีพื้นที่ปลูกยางพาราน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ไร่ มีจำนวนมากที่สุด คือ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมามีพื้นที่ปลูกยางพารา 11-2 ไร่ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 และมีพื้นที่ 21-3 ไร่ จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 นอกจากนั้นมีพื้นที่ปลูกยางพารา 31-4 ไร่ จำนวน 9 ราย มีพื้นที่ 41-5 ไร่ จำนวน 8 ราย และมีพื้นที่ 51 ไร่ขึ้นไป จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.5, 6.7 และ 5.8 ตามลำดับ ในจำนวนพื้นที่ปลูกยางพาราดังกล่าว เป็นพื้นที่ปลูกยางที่ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ย 18.16 ไร่/ครัวเรือน โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้วยังน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ไร่ มีจำนวนมากที่สุด คือ 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงมามีพื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 11-2 ไร่ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 และมีพื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 21-3 ไร่ จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 นอกจากนั้นเป็นผู้ที่มีพื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้ว 31-4 ไร่, 41-5 ไร่ และ 51 ไร่ขึ้นไป จำนวน 7, 5 และ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.8, 4.2 และ 1.7 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ปลูกยางพาราที่ยังไม่ให้ผลผลิตมีค่าเฉลี่ย 15.86 ไร่/ครัวเรือน ส่วนใหญ่มีพื้นที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ไร่ โดยมีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.0 รองลงมามีพื้นที่ที่ยังไม่ให้ผลผลิต 11-2 ไร่ และ 2 ไร่ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 เท่านั้น

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลเบื้องต้นของสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (ไร่)		
- ≤ 1 □	37	3 □.8
- 11 – 2 □	31	25.8
- 21 – 3 □	25	2 □.8
- 31 – 4 □	11	9.2
- 41- 5 □	9	7.5
- > 5 □	7	5.8
เฉลี่ย	24.97	
พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่)		
- ≤ 1 □	4 □	33.3
- 11 – 2 □	3 □	25. □
- 21 – 3 □	26	21.7
- 31 – 4 □	9	7.5
- 41- 5 □	8	6.7
- > 5 □	7	5.8
เฉลี่ย	24.28	
พื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้ว (ไร่)		
- ≤ 1 □	54	45. □
- 11 – 2 □	4 □	33.3
- 21 – 3 □	12	1 □. □
- 31 – 4 □	7	5.8
- 41- 5 □	5	4.2
- > 5 □	2	1.7
เฉลี่ย	18.16	
พื้นที่ปลูกยางพาราที่ยังไม่ให้ผลผลิต (ไร่)	(n = 5 □)	
- ≤ 1 □	3 □	6 □. □
- 11 – 2 □	1 □	2 □. □
- > 2 □	1 □	2 □. □
เฉลี่ย	15.86	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
พันธุ์ยางที่ปลูก		
- RRIM 6 □□	1 □5	87.5
- PB 235	8	6.7
- PB 255	3	2.5
- BPM 24	4	3.3
เหตุผลที่เลือกพันธุ์ยาง RRIM 6 □□	(n=1 □5)	
- กองทุนฯ แนะนำ	5 □	47.6
- ให้ผลผลิตดี	47	44.8
- ปลูกง่าย/โตไว/เปิดกรีดได้เร็ว	2	1.9
- ลำต้นโตดี ให้เนื้อไม้มาก	3	2.9
- อื่นๆ	3	2.9
เหตุผลที่เลือกพันธุ์ยาง PB 235	(n=8)	
- กองทุนฯ แนะนำ	4	5 □□
- ให้ผลผลิตดี	3	37.5
- ต้นกล้าราคาถูก	1	12.5
เหตุผลที่เลือกพันธุ์ยาง PB 255	(n=3)	
- กองทุนฯ แนะนำ	1	33.3
- ให้ผลผลิตดี	1	33.3
- ลำต้นโตดี ให้เนื้อไม้มาก	1	33.3
เหตุผลที่เลือกพันธุ์ยาง BPM 24	(n=4)	
- กองทุนฯ แนะนำ	1	25. □
- ให้ผลผลิตดี	2	5 □□
- อื่นๆ : ทนน้ำ	1	25. □
อายุสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว (ปี)		
- ≤ 1 □	32	26.7
- 11 – 15	38	31.7
- 16 – 2 □	34	28.3
- > 2 □	16	13.3
เฉลี่ย	15.43	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
จำนวนต้นยางต่อพื้นที่ 1 ไร่ (ต้น)		
- < 7 □	5	4.2
- 7 □	9 □	75. □
- > 7 □	25	2 □.8
เฉลี่ย	7 □.5	
สภาพพื้นที่ที่ปลูกยาง		
- ที่ราบ	64	53.3
- ที่ลุ่ม	7	5.9
- ที่ลาดชันปานกลาง	49	4 □.8
ลักษณะดินในสวนยาง		
- ดินร่วน	26	21.7
- ดินร่วนปนทราย	3 □	25. □
- ดินเหนียว	18	15. □
- ดินเหนียวปนทราย	17	14.2
- ดินลูกรัง	28	23.3
- อื่นๆ	1	□.8

3) พันธุ์ยางที่ปลูก และสาเหตุที่เลือกปลูก

พันธุ์ยางที่เกษตรกรปลูกกันมากที่สุด คือ พันธุ์ RRIM 6 □□ โดยมีจำนวน 1 □5 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.5 รองลงมา คือ พันธุ์ PB 235 จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 นอกจากนั้น ปลูกพันธุ์ BPM 24 และพันธุ์ PB 255 จำนวน 4 ราย และ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 และ 2.5 ตามลำดับ ซึ่งพันธุ์ยาง RRIM 6 □□ จัดเป็นพันธุ์ยางอยู่ในกลุ่มพันธุ์ยางเพื่อผลผลิตน้ำยางและเป็นพันธุ์ยางชั้น 1 (สถาบันวิจัยยาง, 2553) จึงไม่แปลกที่เกษตรกรร้อยละ 94.4 เลือกปลูกยางพันธุ์นี้ เพราะสกะย.ให้คำแนะนำและคิดว่าเป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตดี

ผู้ที่เลือกปลูกยางพันธุ์ RRIM 6 □□ สาเหตุส่วนใหญ่เป็นเพราะกองทุนฯ แนะนำ โดยมีจำนวน 5 □ ราย คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมาเพราะให้ผลผลิตดี จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.8 ลำต้นโตดี ให้เนื้อไม้ไม่มาก และสาเหตุอื่นๆ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 เท่ากัน ซึ่งเหตุผลอื่นประกอบด้วย เพื่อนแนะนำ ปลูกตามความนิยม และเป็นมรดกตกทอดของครอบครัว

จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 96 เท่ากัน และเหตุผลเพราะปลุกง่าย/โตไว/เปิดกริดได้เร็ว

จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.9

สำหรับผู้เลือกปลุกยางพันธุ์ PB 235 พบว่า เกษตรกรครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ให้เหตุผลว่าเป็นเพราะกองทุนฯ แนะนำ โดยมีจำนวน 4 ราย รองลงมาเป็นเพราะให้ผลผลิตดี และต้นกล้าราคาถูก จำนวน 3 ราย และ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.5 และ 12.5 ตามลำดับ เกษตรกรที่เลือกปลุกยางพันธุ์ PB 255 มีจำนวน 3 ราย โดยสาเหตุที่เลือกเป็นเพราะกองทุนฯ แนะนำ ให้ผลผลิตดี และลำต้นโตดี ให้เนื้อไม้มาก จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน ส่วนสาเหตุที่เลือกปลุกยางพันธุ์ BPM 24 เกษตรกรให้เหตุผลว่าเป็นเพราะให้ผลผลิตดี โดยมีจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาเป็นเพราะกองทุนฯ แนะนำ และสาเหตุอื่นๆ คือ ทุนน้ำ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 เท่ากัน

4) อายุสวนยาง และจำนวนต้นยางต่อไร่

สวนยางแปลงที่เปิดกริดแล้วมีอายุ 11 – 15 ปี มีจำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 16 – 20 ปี จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.3 นอกจากนั้นต้นยางมีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี และมีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป จำนวน 32 ราย และ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 และ 13.3 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยแล้วสวนยางของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 15.43 ปี

สำหรับจำนวนต้นยางในพื้นที่ 1 ไร่ ส่วนใหญ่ มีจำนวน 70 ต้น คิดเป็นร้อยละ 75.0 โดยมีจำนวน 90 ราย ที่เหลือเป็นต้นยางในพื้นที่ 1 ไร่ ที่มากกว่า 70 ต้นและน้อยกว่า 70 ต้น จำนวน 25 ราย และ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.8 และ 4.2 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยแล้วจำนวนต้นยางในพื้นที่ 1 ไร่ หรือความหนาแน่นของต้นยางของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 75 ต้น

5) สภาพพื้นที่ปลูกยาง และลักษณะดินในสวนยาง

สภาพพื้นที่ปลูกยางของเกษตรกร พบว่า มากกว่าครึ่งหรือร้อยละ 53.3 มีพื้นที่ปลูกยางเป็นที่ราบ โดยมีจำนวน 64 ราย รองลงมาเป็นพื้นที่ลาดชันปานกลาง และพื้นที่ที่ลุ่ม จำนวน 49 ราย และ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.8 และ 5.8 ตามลำดับ ในพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทรายมากที่สุด จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเป็นดินลูกรัง จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3 ดินร่วน จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 ดินเหนียว จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.0 ดินเหนียวปนทราย จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.2 และดินประเภทอื่น (ไม่ระบุ) จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

4.2.2 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใส่ปุ๋ย โดยมีจำนวน 115 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.8 ที่เหลือไม่มีการใส่ปุ๋ย จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ

ละ 4.2 ซึ่งในส่วนนี้ได้นำเสนอข้อมูลของผู้ที่ใส่ปุ๋ย ซึ่งประกอบด้วย ชนิดของปุ๋ย เหตุผลที่เลือกปุ๋ยแต่ละชนิด จำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ย และปริมาณปุ๋ยที่ใส่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.4)

1) ชนิดของปุ๋ยที่เลือกใช้ และเหตุผลที่ใช้

ชนิดของปุ๋ยที่เกษตรกรเลือกใช้มากที่สุดเป็นปุ๋ยอินทรีย์ โดยมีจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.1 รองลงมาใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 33 ส่วนเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว มีจำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.9

กลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนใหญ่ให้เหตุผลที่เลือกใส่ปุ๋ยดังกล่าวเพราะใส่แล้วน้ำยางออกปริมาณมาก จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.7 รองลงมาเป็นเพราะกองทุนฯ แนะนำ จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.6 นอกจากนี้เป็นเพราะเชื่อคำโฆษณา และใส่ตามความพอใจในขณะนั้น จำนวน 3 ราย และ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.8 และ 1.6 ตามลำดับ

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนใหญ่ให้เหตุผลที่เลือกใส่ปุ๋ยดังกล่าวเพราะใส่แล้วน้ำยางออกปริมาณมาก จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.1 รองลงมาเป็นเพราะกองทุนฯ แนะนำ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.1 เพื่อปรับสภาพดินและดินให้สมบูรณ์ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.5 นอกจากนั้นให้เหตุผลต่างๆ เรียงตามลำดับ คือ เพื่อนแนะนำ ราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี และเชื่อคำโฆษณา จำนวน 3 ราย, 2 ราย และ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.7, 3.8 และ 1.9 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกษตรกรเลือกใส่ปุ๋ยแต่ละชนิดนั้น เป็นเพราะเกษตรกรคำนึงถึงผลผลิตที่จะได้เป็นประเด็นหลัก โดยการตัดสินใจจะขึ้นอยู่กับการรับรู้ข้อมูลและประสบการณ์ของแต่ละคน ซึ่งสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางหรือ สกย. จะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการแนะนำและให้ข้อมูลนี้มากกว่าโฆษณาหรือคำแนะนำของเพื่อน

ตารางที่ 4.4 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
การใส่ปุ๋ย		
- มี	115	95.8
- ไม่มี	5	4.2
ชนิดของปุ๋ยที่เลือกใช้	(n = 115)	
- ปุ๋ยเคมี	24	20.9
- ปุ๋ยอินทรีย์	53	46.1
- ทั้งสองอย่าง	38	33.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เหตุผลสำคัญที่เลือกใส่ปุ๋ยเคมี	(n = 62)	
- น้ำยางออกดี	44	71.□
- กองทุนฯ แนะนำ	14	22.6
- เชื่อคำโฆษณา	3	4.8
- ใส่ตามความพอใจในขณะนั้น	1	1.6
เหตุผลสำคัญที่เลือกใส่ปุ๋ยอินทรีย์	(n = 91)	
- น้ำยางออกปริมาณมาก	56	61.5
- กองทุนฯ แนะนำ	12	13.2
- เพื่อนแนะนำ	4	4.4
- ราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี	9	9.9
- เชื่อคำโฆษณา	3	3.3
- ปรับสภาพดินและต้นให้สมบูรณ์	7	7.7
จำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยเคมีใน 1 ปี	(n = 62)	
- 1	41	66.1
- 2	19	3□.6
- > 2	2	3.2
เฉลี่ย	1.35	
จำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ใน 1 ปี	(n = 91)	
- 1	76	83.5
- 2	14	15.4
- 3	1	1.1
เฉลี่ย	1.17	
ปริมาณปุ๋ยเคมีเฉลี่ยที่ใส่ในแต่ละครั้ง (กิโลกรัม / ไร่)	43.5□	
ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยที่ใส่ในแต่ละครั้ง (กิโลกรัม / ไร่)	56.5□	
ปริมาณปุ๋ยเคมีเฉลี่ยที่ใส่ในปี (กิโลกรัม / ไร่)	61.5□	
ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยที่ใส่ในปี (กิโลกรัม / ไร่)	63.□□	

2) จำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ย และปริมาณปุ๋ยที่ใส่

เกษตรกรที่เลือกใส่ปุ๋ยแต่ละชนิดมีหลักการใส่ปุ๋ยให้กับต้นยางที่คล้ายกัน โดยเกษตรกรผู้เลือกใส่ปุ๋ยเคมีมีการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.35 ครั้ง/ปี ซึ่งปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีในแต่ละครั้งเฉลี่ย 43.5 กิโลกรัม/ไร่ และมีปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 61.5 กิโลกรัม/ไร่ ในรอบ 1 ปี ส่วนเกษตรกรผู้เลือกใส่ปุ๋ยอินทรีย์มีการใส่ปุ๋ยเฉลี่ยใน 1 ปี 1.17 ครั้ง โดยปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใส่ในแต่ละครั้งเฉลี่ย 56.5 กิโลกรัม/ไร่ และมีปริมาณการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยรวมใน 1 ปี 63 กิโลกรัม/ไร่

จะเห็นได้ว่าปริมาณปุ๋ยที่เกษตรกรใส่เฉลี่ยในแต่ละปีทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์นั้นต่างมีปริมาณที่น้อยกว่าคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง (สถาบันวิจัยยาง, 2553) ที่แนะนำให้ใส่ปุ๋ยในปริมาณ 76 กิโลกรัม/ไร่/ปี สำหรับยางหลังเปิดกรีดและสำหรับดินทุกชนิด ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำยางสดที่ได้อาจมีคุณภาพไม่เป็นไปตามที่ต้องการ

4.2.3 การกำจัดวัชพืชและพืชร่วมยาง

การศึกษาข้อมูลเรื่องการกำจัดวัชพืชและพืชร่วมยาง ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การกำจัดวัชพืช โดยนำเสนอถึงวิธีการและลักษณะการกำจัดวัชพืช ส่วนพืชร่วมยางเป็นการนำเสนอถึงชนิดของพืชที่ปลูกและเหตุผลที่ปลูกพืชร่วมยาง โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.5)

1) การกำจัดวัชพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่มีการกำจัดวัชพืชในสวนยาง โดยมีจำนวน 117 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.5 และมีเพียง 3 ราย หรือร้อยละ 2.5 เท่านั้นที่ไม่มีการกำจัดวัชพืช สำหรับวิธีการกำจัดวัชพืช พบว่า ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ ดัด/ถาก/ไถ โดยมีจำนวน 9 □ ราย คิดเป็นร้อยละ 76.9 และผู้ที่ใช้สารเคมีฉีดพ่น มีจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.1 โดยลักษณะการกำจัดวัชพืชในสวนยางของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำจัดทั่วทั้งแปลงยาง จำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.6 และกำจัดเฉพาะทางเดินสำหรับกรีดยาง จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.4

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการกำจัดวัชพืชของเกษตรกรมีความสอดคล้องกับคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง (สถาบันวิจัยยาง, 2553) ที่ให้ใช้แรงงานในการขุด ถาก ดाय หรือตัดวัชพืชที่ขึ้นในแถวยาง และใช้สารเคมีเมื่อจำเป็น แต่ทั้งนี้เกษตรกรจะต้องไม่กำจัดวัชพืชในสวนยางจนกระทั่งพื้นที่ในสวนยางโล่งเตียนเกินไป เพราะจะทำให้สูญเสียความชื้นในดินและเป็นการทำลายรากยางอีกด้วย (อารักษ์ จันทูมา, 2551)

2) พืชร่วมยาง

สำหรับการปลูกพืชร่วมยางในสวนยาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 11 □ ราย ไม่มีการปลูกพืชร่วมยาง คิดเป็นร้อยละ 91.7 มีเพียง 1 □ ราย ที่มีการปลูกพืชร่วมยาง คิดเป็นร้อยละ 8.7 โดยพืชร่วมยางที่ปลูก คือ ไม้ผล เช่น มังคุด ลองกอง เป็นต้น โดยมีจำนวน 1 □ ราย คิดเป็นร้อยละ 1 □ □ ส่วนเหตุผลที่มีการปลูกพืชร่วมยาง เป็นเพราะเพื่อเป็นรายได้เสริมทั้ง 1 □ ราย

คิดเป็นร้อยละ 1 □□ และเหตุผลอื่นๆ เช่น เพื่อรับประทานเอง และเพื่อใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีจำนวนรวม 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 6 □

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยที่ให้ความสำคัญกับการหารายได้เสริม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น ความพอใจกับรายได้ที่มีอยู่เนื่องจากยางพาราในปัจจุบันมีราคาสูงถึง 1 □□ บาท/กิโลกรัม การขาดความรู้ในการปลูกพืชชนิดอื่น ความไม่ต้องการเพิ่มภาระงานหรือไม่ต้องการความยุ่งยากในการดูแลพืชอื่นนอกเหนือจากยางพารา หรือการขาดแรงงานในการดูแล เป็นต้น

ตารางที่ 4.5 การกำจัดวัชพืชและพืชร่วมยาง

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
การกำจัดวัชพืช		
- มี	117	97.5
- ไม่มี	3	2.5
วิธีการกำจัดวัชพืช	(n = 117)	
- ใช้สารเคมีฉีดพ่น	27	23.1
- ใช้อุปกรณ์ ตัด/ถาก/ไถ	9 □	76.9
ลักษณะการกำจัดวัชพืช	(n = 117)	
- กำจัดเฉพาะทางเดินสำหรับกรีดยาง	25	21.4
- กำจัดทั่วทั้งแปลงยาง	92	78.6
การปลูกพืชร่วมยาง		
- มี	1 □	8.3
- ไม่มี	11 □	91.7
ชนิดของพืชที่ปลูก	(n = 1 □)	
- ไม้ผล	1 □	1 □□
เหตุผลที่ปลูกพืชร่วมยาง*	(n = 1 □)	
- เพื่อเป็นรายได้เสริม	1 □	1 □□
- รับประทานเอง	1	1 □
- เพื่อใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด	5	5 □

* ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4.2.4 ระบบกรีดของชาวสวนยาง

การศึกษาข้อมูลเรื่องระบบกรีดของชาวสวนยางได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบการกรีดยาง ลักษณะของแผลกรีดและความยาวของแผลกรีด และแรงงานที่ใช้กรีดยาง โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.6)

1) ระบบการกรีดยาง ลักษณะของแผลกรีดและความยาวของแผลกรีด

ระบบการกรีดยางส่วนใหญ่เป็นระบบ กรีด 3 วัน เว้น 1 วัน โดยเกษตรกรที่กรีดยางระบบนี้มีจำนวนมากถึง 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.2 รองลงมาใช้ระบบ กรีด 2 วัน เว้น 1 วัน จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.5 นอกนั้นใช้ระบบกรีดวันเว้นวัน และกรีดทุกวัน จำนวน 3 ราย และ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 และ 0.8 ตามลำดับ

ส่วนลักษณะแผลกรีดของต้นยาง เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 92 ราย กรีด 1 หน้า คิดเป็นร้อยละ 76.7 รองลงมากรีด 2 หน้า จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.8 และกรีดระบบอื่นๆ คือ กรีด 3 หน้า และกรีดแบบยางสอยหรือกรีดยางหน้าสูงสำหรับต้นยางที่อายุมากใกล้โค่น จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 สำหรับความยาวแผลกรีดของต้นยาง พบว่า ส่วนใหญ่กรีดโดยใช้ความยาวของแผลกรีด $\frac{1}{3}$ ของลำต้น จำนวน 97 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.8 มีเพียง 23 ราย หรือร้อยละ 19.2 ที่กรีดโดยใช้ความยาวของแผลกรีด $\frac{1}{2}$ ของลำต้น

จากข้อมูลดังกล่าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่กรีดแบบ 1 หน้า โดยมีความยาวแผลกรีดแบบ $\frac{1}{3}$ ของลำต้น และกรีด 3 วัน เว้น 1 วัน ซึ่งไม่ได้เป็นการกรีดยางตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง (สถาบันวิจัยยาง, 2553) ที่ได้แนะนำระบบกรีดไว้ 5 ระบบ คือ

1.1) กรีดครั้งลำต้น กรีด 1 วัน เว้น 2 วัน (S/2 d3) เหมาะกับพันธุ์ยางทั่วไป โดยเฉพาะพันธุ์ที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

1.2) กรีดครั้งลำต้น กรีด 1 วัน เว้น 1 วัน (S/2 d2) ใช้ได้กับพันธุ์ยางทั่วไป

1.3) กรีดครั้งลำต้น กรีดติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน (S/2 d1 2d/3) ใช้กับเปลือกงอกใหม่ หรือสวนยางขนาดเล็กกว่า 1 ไร่ ไม่ควรกรีดเกิน 16 ไร่ต่อปี และไม่ควรใช้กับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

1.4) กรีด 1 ใน 3 ของลำต้น กรีดติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน (S/3 d1 2d/3) ใช้กับเปลือกงอกใหม่ หรือสวนยางขนาดเล็กกว่า 1 ไร่ ไม่ควรกรีดเกิน 16 ไร่ต่อปี และไม่ควรใช้กับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

1.5) กรีด 1 ใน 3 ของลำต้น กรีด 1 วัน เว้น 1 วัน ควรคู่กับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางความเข้มข้น 2.5% (S/3 d2 ET2.5%) ไม่ควรใช้กับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง และไม่ควรใช้ในเขตแล้ง

2) แรงงานที่ใช้กรีดยาง

สำหรับข้อมูลแรงงานที่ใช้กรีดยางในส่วนของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครอบครัว โดยมีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.7 เนื่องจากสวนยางของเกษตรกรมีขนาดเล็ก ประกอบกับแรงงานในแต่ละครอบครัวมีประมาณ 2 คน จึงเพียงพอต่อการกรีดยาง รองลงมาจ้างแรงงานกรีดยาง และใช้แรงงานทั้งสองอย่าง จำนวน 29 ราย และ 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.2 และ 9.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ระบบกรีดยางของชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 12)	ร้อยละ
ระบบการกรีดยาง		
- กรีดยางทุกวัน	1	8.3
- กรีดยางวันเว้นวัน	3	25.0
- กรีดยาง 2 วัน เว้น 1 วัน	33	27.5
- กรีดยาง 3 วัน เว้น 1 วัน	83	69.2
ลักษณะของผลกรีดยาง		
- กรีดยาง 1 หน้า	92	76.7
- กรีดยาง 2 หน้า	24	20.0
- อื่นๆ	4	3.3
ความยาวของผลกรีดยาง		
- 1/2 ของลำต้น	23	19.2
- 1/3 ของลำต้น	97	80.8
แรงงานที่ใช้กรีดยาง		
- แรงงานในครอบครัว	8	66.7
- จ้างแรงงานกรีดยาง	29	24.1
- ทั้งสองอย่าง	11	9.2

4.3 คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ในส่วนนี้กล่าวถึงผลการศึกษาค้นคว้าคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ คุณภาพน้ำยางสดที่ได้ และความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อน้ำยางสด

4.3.1 คุณภาพน้ำยางสดที่ได้

ปริมาณน้ำยางสดในรูปเนื้อยางแห้งเฉลี่ยต่อปีที่เกษตรกรได้รับ พบว่า ส่วนใหญ่ จำนวน 38 ราย อยู่ในช่วง 1.51–2.00 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมา มีปริมาณอยู่ในช่วง 2.01–2.50 กิโลกรัม/ไร่ จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.2 ช่วง 1.01–1.50 กิโลกรัม/ไร่ มีจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 นอกนั้นมีปริมาณน้ำยางสดในรูปเนื้อยางแห้งเฉลี่ยต่อปี ในช่วง 2.51–3.00, < 1 กิโลกรัม/ไร่, ช่วง 3.01–3.50, ช่วง 3.51–4.00 และ > 4 กิโลกรัม/ไร่ จำนวน 12, 9, 4, 4 และ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10, 7.5, 3.3, 3.3 และ 2.5 ตามลำดับ

สำหรับเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งที่ได้มีค่าเฉลี่ย 33.8% โดยมีค่าเฉลี่ยช่วง 31–35% มากที่สุด จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.0 รองลงมาอยู่ในช่วง 36–40% จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.2 ช่วง 26–30% มีจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 ส่วนเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งที่ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 21% และมากกว่า 40% มีจำนวนเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 เท่ากัน (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 คุณภาพน้ำยางสดที่ได้

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
ปริมาณน้ำยางสดในรูปเนื้อยางแห้งเฉลี่ยต่อปี (กิโลกรัม/ไร่)		
- < 1	9	7.5
- 1.01–1.50	15	12.5
- 1.51–2.00	38	31.7
- 2.01–2.50	35	29.2
- 2.51–3.00	12	10.0
- 3.01–3.50	4	3.3
- 3.51–4.00	4	3.3
- > 4.00	3	2.5
ค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้ง (%)		
- < 21	1	0.8
- 21–25	9	7.5
- 26–30	32	26.7
- 31–35	42	35.0
- 36–40	35	29.2
- > 40	1	0.8
เฉลี่ย	33.8	

4.3.2 ความคิดเห็นต่อคุณภาพน้ำยางสด

กลุ่มตัวอย่างที่เห็นว่าน้ำยางสดที่ได้ในปัจจุบันมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลางมีจำนวนมากที่สุด 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.2 รองลงมา มีคุณภาพในระดับพอใช้ จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.8 นอกนั้นมีคุณภาพน้ำยางสดอยู่ในระดับดี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 และอยู่ในระดับดีมาก และไม่ดี จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 2.5 เท่ากัน ซึ่งสาเหตุที่ทำให้คุณภาพของน้ำยางสด (ความเข้มข้น) ที่ได้มีความแตกต่างกัน โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าขึ้นอยู่กับ การใส่ปุ๋ยมากที่สุด จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมา เป็นเพราะพันธุ์ยาง จำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.7 ระบบกริด จำนวน 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.8 สภาพพื้นที่ที่ปลูกยาง จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 นอกจากนั้นเป็นเพราะลักษณะดินในแปลงยาง จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.8 และเป็นเพราะความหนาแน่นของต้นยาง และสภาพภูมิอากาศ จำนวน 23 และ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.2 และ 5.8 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 96 ราย หรือร้อยละ 80 มีความเห็นว่าสามารถทำให้น้ำยางสดที่ได้มีคุณภาพ (ความเข้มข้น) ดีขึ้นกว่าเดิมได้ (ตารางที่ 4.8) หากเลือกปลูกยางพันธุ์ดี มีระบบการกริดที่เหมาะสม และใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง

จะเห็นได้ว่าความคิดเห็นดังกล่าวของเกษตรกรมีความสอดคล้องกันกับ คำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง (2552) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตยางนอกจากจะขึ้นอยู่กับ สภาพพื้นที่ปลูกแล้ว ปัจจัยที่มีความสำคัญอีก คือ พันธุ์ยาง และการจัดการสวนยาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใส่ปุ๋ยและการกริดยาง ซึ่งการเลือกปลูกยางพันธุ์ใดนั้นเกษตรกรต้องคำนึงถึง ประโยชน์ที่ต้องการว่าต้องการน้ำยางหรือต้องการเนื้อไม้ ส่วนการใส่ปุ๋ยเกษตรกรจำเป็นต้องมีการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์เพื่อรักษาสมดุลของธาตุอาหารในดิน นอกจากนี้การกริดยางก็ต้อง กริดเมื่อต้นยางอยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการกริด ไม่กริดหักโหม และรู้จักบำรุงรักษาต้นยาง เพื่อให้ต้นยางมีอายุที่ยาวนาน

ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นต่อคุณภาพน้ำยางสด

รายการ	จำนวน (n = 128)	ร้อยละ
ข้อคิดเห็นต่อคุณภาพน้ำยางสดที่ได้		
- ไม่ดี	3	2.5
- พอใช้	37	30.8
- ปานกลาง	47	39.2
- ดี	3	2.5
- ดีมาก	3	2.5

ตารางที่ 4. □ ความคิดเห็นต่อคุณภาพน้ำยางสด

รายการ	จำนวน (n = 12 □)	ร้อยละ
ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดที่ได้*		
- พันธุ์ยาง	74	61.7
- ความหนาแน่นของต้นยาง	23	19.2
- สภาพพื้นที่ที่ปลูกยาง	3 □	25. □
- ลักษณะดินในแปลงยาง	25	2 □.8
- การใส่ปุ๋ย	1 □4	86.7
- ระบบกรีด	54	45. □
- สภาพภูมิอากาศ	7	5.8
ข้อคิดเห็นต่อการเพิ่มคุณภาพของน้ำยางสด		
- ได้	96	8 □. □
- ไม่ได้	24	2 □. □

* หมายถึง ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในรูปของความเข้มข้นของน้ำยาง โดยแบ่งคุณภาพน้ำยางสดออกเป็น 2 ระดับ คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย และมากกว่าค่าเฉลี่ย โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสด

ปัจจัย	ค่าสถิติ (χ^2)	ผลของความสัมพันธ์ (P_value)
พันธุ์ยาง	2.67 □	□.445 ^{ns}
ความหนาแน่นต้นยาง	1 □.699	□.381 ^{ns}
สภาพพื้นที่เพาะปลูก	3.876	□.144 ^{ns}
ชนิดของปุ๋ย	8. □48	□. □45*
สถานะการเป็นโรคของต้นยาง	□.354	□.552 ^{ns}
สถานะการกำจัดวัชพืช	□.414	□.52 □ ^{ns}
วิธีการกำจัดวัชพืช	□. □□□	□.983 ^{ns}
ลักษณะการกำจัดวัชพืช	□.878	□.349 ^{ns}

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าสถิติ (χ^2)	ผลของความสัมพันธ์ (P_value)
สถานะ การปลูกพืชร่วมยาง	121	886 ^{ns}
ความยาวแผลกรีด	965	326 ^{ns}
ระบบวันกรีด	2,451	484 ^{ns}
แรงงานที่ใช้กรีดยาง	192	98 ^{ns}

หมายเหตุ ns หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

* หมายถึง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นได้ว่ารูปแบบการใช้ปุ๋ยมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของน้ำยางสดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ โดยเกษตรกรที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวจะมีสัดส่วนของค่า DRC จากน้ำยางสดที่ได้สูงกว่าค่าเฉลี่ยมากกว่าเกษตรกรที่เลือกใช้ปุ๋ยรูปแบบอื่น เช่น ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว หรือปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนปัจจัยอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นส่วนของการสรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง (2) สภาพการผลิตและการจัดการการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง (3) คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยาง และ (4) ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา ใช้ข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิ โดยสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจากเกษตรกรจำนวน 120 ราย จากตำบลสำนักเต๊วและตำบลปริงของอำเภอสะเตาะ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์ ผลการศึกษสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรชาวสวนยางพาราที่เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 46 ปี นับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ มีการศึกษาในระดับที่ไม่สูง กล่าวคือ เกษตรกรครึ่งหนึ่งมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา แต่อย่างไรก็ตามสถานะทางครอบครัวจัดได้ว่ามีความอบอุ่น โดยเกษตรกรมีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกันเป็นจำนวนมากถึงร้อยละ 75.8 ขนาดครอบครัวจัดอยู่ในระดับครอบครัวขนาดเล็ก โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.1 คน ซึ่งเป็นคนในวัยทำงานมากที่สุด รองลงมาเป็นวัยรุ่น วัยเด็ก และวัยชรา และในจำนวนนี้มีสมาชิกที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 1.9 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการและพนักงานบริษัทเอกชน โดยมีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท ซึ่งค่อนข้างเพียงพอต่อการดำรงชีวิต ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน สำหรับเกษตรกรที่มีหนี้สินจะมีมูลค่าหนี้สินเฉลี่ย 140,958.30 บาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหนี้ในระบบสำหรับที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบบ้านสวน มีเพียงส่วนน้อยที่พักในห้องแถว อาคารพาณิชย์ หรือทาวน์เฮาส์

5.1.2 สภาพการผลิต และการจัดการการผลิต ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรมีรูปแบบการทำการเกษตรเป็นแบบครัวเรือน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรและมีพื้นที่ปลูกยางพารารวมถึงพื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้

ผลผลิตแล้วเป็นจำนวนไม่มาก พันธุ์ยางที่ปลูกกันเป็นส่วนใหญ่ คือ พันธุ์ RRIM 600 เนื่องจากได้รับคำแนะนำจากกองทุนฯ และการให้ความสำคัญกับลักษณะเด่นของพันธุ์ที่ให้ผลผลิตดี น้ำยาง ออกมาก โดยสวนยางมีอายุเฉลี่ย 15.43 ปี แต่ละสวนมีจำนวนต้นยางเฉลี่ย 70.5 ต้น/ไร่ ทั้งนี้สวนยางพาราของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่บนที่ราบมากกว่าที่ลาดชันหรือที่ลุ่ม อันจะเป็นผลต่อการกรีดและการดูแลรักษา และดินในสวนยางส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย

เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.8 มีการใส่ปุ๋ย และเลือกใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวกว่ากว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว หรือใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี สำหรับเหตุผลของการเลือกใส่ปุ๋ยแต่ละชนิดนั้นเป็นที่น่าสนใจมากกว่า ทั้งผู้ที่เลือกใส่ปุ๋ยอินทรีย์และผู้ที่เลือกใส่ปุ๋ยเคมีต่างมีเหตุผลว่าใส่แล้วน้ำยางออกปริมาณมาก ซึ่งจำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อยู่ที่ 1.17 ครั้ง/ปี แต่ครั้งมีปริมาณการใส่ 56.5 กิโลกรัม/ไร่ และปีละ 63 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนผู้ที่เลือกใส่ปุ๋ยเคมีมีจำนวนครั้งของการใส่อยู่ที่ 1.35 ครั้ง/ปี แต่ครั้งมีปริมาณการใส่ 43.5 กิโลกรัม/ไร่ และปีละ 61.5 กิโลกรัม/ไร่

สำหรับการกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.5 มีการกำจัดวัชพืช โดยใช้อุปกรณ์ตัด/ถาก/ไถ มากกว่าการใช้สารเคมีฉีดพ่น โดยมีลักษณะของการกำจัดวัชพืชเป็นแบบกำจัดทั่วทั้งแปลงยาง ส่วนการปลูกพืชร่วมยาง พบว่า เกษตรกรยังให้ความสำคัญในการปลูกพืชร่วมยางกันน้อยมาก โดยมีจำนวนเพียงร้อยละ 8.3 เท่านั้น และพืชที่ปลูกทั้งหมดเป็นไม้ผลเพื่อเป็นรายได้เสริม

ระบบการกรีดยางของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบกรีด 3 วัน เว้น 1 วัน โดยมีลักษณะของแผนกรีดแบบ 1/3 ของลำต้น ซึ่งไม่เป็นไปตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง (2553) ที่แนะนำระบบการกรีดไว้ 5 แบบ คือ ถ้ากรีด 1/2 ของลำต้น ควรกรีดแบบกรีด 1 วัน เว้น 2 วัน (S/2 d3), กรีด 1 วัน เว้น 1 วัน (S/2 d2) หรือกรีดติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน (S/2 d1 2d/3) และถ้ากรีดแบบ 1/3 ของลำต้น ควรกรีดติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน (S/3 d1 2d/3) หรือกรีด 1 วัน เว้น 1 วัน ควบคู่กับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางความเข้มข้น 2.5% (S/3 d2 ET2.5%) และเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 24.28 ไร่ ซึ่งจัดเป็นสวนยางขนาดเล็ก ทำให้แรงงานที่ใช้ในการกรีดยางส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 66.7 เป็นแรงงานในครอบครัว

5.1.3 คุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

น้ำยางสดในรูปเนื้อยางแห้งที่เกษตรกรส่วนใหญ่กรีดได้มีคุณภาพ โดยผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่อยู่ที่ 1.51–2.0 กิโลกรัม/ไร่ และมีเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นเฉลี่ย 33.8% ซึ่งจัดว่ามีคุณภาพดีกว่าเกณฑ์ที่สถาบันวิจัยยางกำหนดไว้ว่า น้ำยางสดที่มีคุณภาพต้องมีความเข้มข้นไม่ต่ำกว่า 28% (สถาบันวิจัยยาง, 2552)

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดว่าน้ำยางสดที่ตนเองได้มีคุณภาพในระดับปานกลาง และมองว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของน้ำยางสดนี้ คือ การใส่ปุ๋ย ซึ่งตรงกับผลการวิจัยที่ว่า การใส่ปุ๋ยมีความสัมพันธ์ต่อระดับความเข้มข้นของน้ำยางสดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเกษตรกรยังคิดว่าน้ำยางสดที่ได้อยู่ในปัจจุบันนี้สามารถเพิ่มคุณภาพให้ดีกว่านี้ได้หากมีการเลือกปลูกยางพันธุ์ที่ดี มีระบบการกรีดยที่เหมาะสม และใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง

5.1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสด

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรอิสระ คือ พันธุ์ยาง ความหนาแน่นต้นยาง สภาพพื้นที่เพาะปลูก ชนิดของปุ๋ย สถานะการเป็นโรคของต้นยาง สถานะการกำจัดวัชพืช วิธีการกำจัดวัชพืช ลักษณะการกำจัดวัชพืช สถานะการปลูกพืชร่วมยาง ความยาวแผลกรีดย ระบบวันกรีดย และแรงงานที่ใช้กรีดย ซึ่งผลที่ได้พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของน้ำยางสด คือ การใส่ปุ๋ย โดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวจะทำให้น้ำยางสดที่ได้มีคุณภาพสูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวหรือการใส่ปุ๋ยทั้งสองชนิดร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ ในขณะที่ตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่เหลือไม่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสด

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา สามารถกำหนดเป็นข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรและต่อภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

5.2.1 ด้านเกษตรกร

จากการที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการกรีดยและการดูแลรักษาต้นยางที่ยังไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร กล่าวคือ มีระบบการกรีดยที่ถี่เกินไป โดยมีการกรีดย 3 วัน เว้น 1 วัน มากถึงร้อยละ 69.2 ในขณะที่การกรีดยวันเว้นวันมีเพียงร้อยละ 2.5 ส่วนความยาวแผลกรีดย เกษตรกรมักกรีดย 1/3 ของลำต้น อีกทั้งมีการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเพียง 1.35 ครั้ง/ปี และปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.17 ครั้ง/ปี ซึ่งสถาบันวิจัยยางได้แนะนำการกรีดยางไว้ 5 แบบ คือการกรีดยแบบครั้งลำต้น โดยกรีดย 1 วัน เว้น 2 วัน, กรีดย 1 วัน เว้น 1 วัน, กรีดยติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน และการกรีดยแบบ 1 ใน 3 ของลำต้น โดยกรีดยติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน และกรีดย 1 วัน เว้น 1 วัน และใส่ปุ๋ยปีละ 2-3 ครั้ง (สถาบันวิจัยยาง, 2553) จึงส่งผลให้น้ำยางสดที่ได้ในรูปแบบนี้เฉลี่ยเพียง 1.51-2 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งในความเป็นจริงสามารถทำให้มีปริมาณมากกว่านี้ได้ ดังนั้นเกษตรกรควรมีการศึกษาถึงแนวทางในการดูแลต้นยางให้มากกว่านี้ หรือปฏิบัติตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง เพื่อให้เกษตรกรมีแนวปฏิบัติที่ถูกต้องอันจะทำให้ น้ำยางสดที่ได้มีคุณภาพตามที่ควรจะเป็นหรือมีคุณภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม

5.2.2 ด้านภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาถึงพฤติกรรมของเกษตรกรในการดูแลรักษาต้นยาง ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ทำให้ยางสดที่ได้มีคุณภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะการใส่ปุ๋ยที่มีผลโดยตรงต่อคุณภาพยางสด ซึ่งจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใส่ปุ๋ยเพียงปีละครั้งเท่านั้น ทำให้ต้นยางได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร และผลการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า ปุ๋ยอินทรีย์มีอิทธิพลต่อคุณภาพยางสดมากกว่าการใส่ปุ๋ยชนิดอื่น ดังนั้นภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร หรือหน่วยงานอื่นๆ ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาให้ความสำคัญกับการใส่ปุ๋ยอย่างถูกวิธีกันมากขึ้น โดยเฉพาะการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อช่วยให้โครงสร้างดินและองค์ประกอบต่างๆ ภายในดินกลับมามีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น อันจะช่วยให้ต้นยางมีลำต้นสมบูรณ์และมีกระบวนการสร้างสารอาหารที่ดีขึ้น นอกจากนี้หน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ควรมีการศึกษาและติดตามผลอย่างต่อเนื่องด้วย เพื่อเป็นการประเมินถึงการรับรู้และความเข้าใจของเกษตรกร รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับเกษตรกรในอนาคตได้

5.3 ข้อจำกัดในการทำ วิจัย

ด้วยช่วงการรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกร คือ ช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2553 ดังกล่าวไว้ในขอบเขตการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยในขณะนั้นกำลังตั้งครรภ์ได้ 8 เดือน ทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองได้เพียง 50 ราย จาก 120 ราย ส่วนที่เหลืออีก 70 ราย ผู้วิจัยจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอสะเตาะและเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลปรังเผลรวบรวมข้อมูลให้ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากภาคสนามอาจจะขาดความสมบูรณ์ได้บ้าง นอกจากนี้ผู้วิจัยมีทักษะในการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงปริมาณค่อนข้างน้อย เป็นเหตุให้ต้องใช้เวลาในการทำ ความเข้าใจสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่อนข้างนาน

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำ วิจัยครั้งต่อไป

จากประสบการณ์ที่ได้จากการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพยางสดของเกษตรกรชาวสวนยางในเขตอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้กับผู้สนใจทำการวิจัยในหัวข้อที่ต่อเนื่อง 2 เรื่อง ดังนี้

- 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยาง
- 2) มุลเหตุจูงใจในการเลือกระบบการกรีดยางเพื่อเพิ่มคุณภาพยางสด

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. 2543. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับยางพารา. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- เกริกศักดิ์ พรเพชรแก้ว. 2551. พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอจะนะและอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา. สงขลา : สารนิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- จักรพงษ์ จิระแพทย์. 2545. การปรับปรุงการบำรุงรักษาเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมังคุด. สงขลา : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- หุมนินทร์ ทองมิตร. 2553. “เดือนเกษตรกร...อย่าเร่งกรีดยาง”. เทคโนโลยีชาวบ้าน. ฉบับที่ 471 (มกราคม 2553) : 42.
- ญาณดา พรประเสริฐ. 2549. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการบริหารการผลิต. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
- นงลักษณ์ สืบชนะ. 2549. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจขายผลผลิตยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา. สงขลา : สารนิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- นเรศ นพภาณี. 2547. กลยุทธ์ในการพัฒนายางพาราของไทย. สงขลา : สารนิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์. (สำเนา)
- พนินท์ นนทโคตร. 2544. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคเหนือในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปพื้นบ้าน. [ออนไลน์]. URL : http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2544/ageco0444pn_abs.pdf. [สืบค้น 21 มิถุนายน 2553]
- พิชิต สพอโชค. 2536. การเพิ่มผลผลิตยางพาราหลังการผลัดใบ โดยการหยุดพักกรีดและการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเมื่อเปิดกรีด. สงขลา : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2552. ลักษณะส่วนต่างๆ ของยางพารา. [ออนไลน์]. URL : <http://web.ku.ac.th/agri/rubber/rubber01.htm>. [สืบค้น 1 กรกฎาคม 2552]
- ศราวุธ เหล่าอนุสรณ์. 2548. ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่. [ออนไลน์]. URL : http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2548/agext0548sl_abs.pdf. [สืบค้น 21 มิถุนายน 2553]

สถาบันวิจัยยาง. 2546. **คำแนะนำพันธุ์ยาง ปี 2546**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพฯ

สถาบันวิจัยยาง. 2550. **ข้อมูลวิชาการยางพารา 2550**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพฯ

สถาบันวิจัยยาง. 2552. **ระเบียบการซื้อขายน้ำยางสด**. [ออนไลน์]. URL : <http://www.rubberthai.com/rubberthai/service/market/regulations/regulations04.html>. [สืบค้น 2 กันยายน 2552]

สถาบันวิจัยยาง. 2553. **ข้อมูลวิชาการยางพารา 2553**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพฯ

สุภาณี ชนะวีรวรรณ. 2545. **อิทธิพลของความลาดเอียงพื้นที่ปลูกและระดับน้ำใต้ดินที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพผลมังคุด**. สงขลา : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา. 2551. **ข้อมูลพื้นที่ปลูกข้าวนาปี-ยางพารา-ปาล์ม ปี 2550-2551**. ข้อมูลสารสนเทศภายในของสำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา (สำเนา)

สำนักงานเกษตรอำเภอสะเดา. 2551. **ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจ ปี 2551 อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา**. ระบบข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานส่งเสริมการเกษตร จังหวัดสงขลา (สำเนา)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2552. **เนื้อที่เพาะปลูกยางพารา 2551**. [ออนไลน์]. URL : http://www.oae.go.th/oae_report/commu_profile/map1_result.php. [สืบค้น 23 มิ.ย. 52]

อภิสิทธิ์ ไชยลาภ. 2545. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตยางพาราในสวนป่าขององค์การอุตสาหกรรม ป่าไม้**. สงขลา : ภาคนิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

อัญชลี กุณพงศ์. 2548. **ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในจังหวัดลำพูน**. [ออนไลน์]. URL : http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2548/agext0248ak_abs.pdf. [สืบค้น 21 มิถุนายน 2553]

อารักษ์ จันทูมา. 2551. “สร้างสวนยางในเขตปลูกยางใหม่ภาคเหนือและอีสาน”. **หนังสือพิมพ์กสิกร**. ฉบับที่ 5 (กันยายน-ตุลาคม 2551) : 85-99.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำยางสดของเกษตรกร ในเขตอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา

วันที่ _____ เลขที่แบบสอบถาม _____ [QNN]
สถานที่ _____

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นเครื่องมือสำหรับการรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัยเพื่อจัดทำสารนิพนธ์ สำหรับหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัยและเพื่อประโยชน์ต่อเกษตรกรชาวสวนยาง ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนความจริงและโดยอิสระ โดยผู้วิจัยรับรองว่าข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิตและการจัดการในการผลิตยางพารา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลคุณภาพน้ำยางสด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง

- เพศ [GI01]
 - (1) ชาย
 - (2) หญิง
- อายุ _____ ปี [GI02]
- สถานภาพสมรส [GI03]
 - (1) โสด
 - (2) สมรสและอยู่ด้วยกัน
 - (3) สมรสแต่แยกกันอยู่
 - (4) หม้าย
- ศาสนา [GI04]
 - (1) พุทธ
 - (2) อิสลาม
 - (3) คริสต์
 - (4) อื่นๆ _____

5. ระดับการศึกษา [GI05]
- (1) ต่ำกว่าประถมศึกษา (2) มัธยมศึกษา
- (3) ปวช. (4) ปวส.
- (5) ปริญญาตรี (6) สูงกว่าปริญญาตรี
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัว _____ คน [GI06]
- จำนวนสมาชิก อายุ ≤ 7 ปี _____ คน [GI07]
- จำนวนสมาชิก อายุ 8 – 14 ปี _____ คน [GI08]
- จำนวนสมาชิก อายุ 15 – 65 ปี _____ คน [GI09]
- จำนวนสมาชิก อายุ > 65 ปี _____ คน [GI10]
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีรายได้ _____ คน [GI11]
8. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำสวนยางพารา _____ คน [GI12]
9. อาชีพหลักของท่าน คือ [GI13]
- (1) ทำสวนยางพารา (2) อาชีพเกษตรอื่นๆ ที่ไม่ใช่สวนยางพารา
- (3) รับราชการ (4) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- (5) พนักงานบริษัทเอกชน (6) รับจ้าง
- (7) อื่นๆ _____
10. อาชีพรองของท่าน คือ [GI14]
- (1) ทำสวนยางพารา (2) อาชีพเกษตรอื่นๆ ที่ไม่ใช่สวนยางพารา
- (3) รับราชการ (4) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- (5) พนักงานบริษัทเอกชน (6) รับจ้าง
- (7) อื่นๆ _____
11. ระดับรายได้รวมในครอบครัวต่อเดือน [GI15]
- (1) น้อยกว่า 5,000 บาท (2) 5,001 – 10,000 บาท
- (3) 10,001 – 15,000 บาท (4) 15,001 – 20,000 บาท
- (5) 20,001 – 25,000 บาท (6) มากกว่า 25,000 บาท
12. ลักษณะที่พักอาศัยในปัจจุบัน [GI16]
- (1) บ้านเดี่ยว (2) ห้องแถว / อาคารพาณิชย์ / ทาวน์เฮาส์
- (3) อพาร์ทเมนต์ (4) อื่นๆ _____
13. กรรมสิทธิ์ในที่พักอาศัย [GI17]
- (1) เป็นของตนเอง (2) เช่า
- (3) อื่นๆ _____

14. ภาวะหนี้สินของท่านเป็นอย่างไร [GI18]
 (1) มีหนี้สิน (2) ไม่มีหนี้สิน
15. มูลค่าหนี้สินในปัจจุบัน _____ บาท [GI19]
16. แหล่งหนี้สินของท่านมาจากที่ใด [GI20]
 (1) ในระบบ (2) นอกกระบบ
 (3) ทั้งในและนอกกระบบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิตและการจัดการในการผลิตยางพารา

1. ท่านมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรรวม _____ ไร่ [BI01]
2. ท่านมีพื้นที่ปลูกยางพาราจำนวน _____ ไร่ [BI02]
 เป็นพื้นที่ยางที่ให้ผลผลิตแล้ว จำนวน _____ ไร่ [BI03]
 เป็นพื้นที่ยางที่ยังไม่ให้ผลผลิต จำนวน _____ ไร่ [BI04]
3. พันธุ์ยางที่ท่านปลูกมากที่สุด คือ [BI05]
 (1) พันธุ์ RRIM 600 (2) พันธุ์ PB 235
 (3) พันธุ์ PB 255 (4) พันธุ์ BPM 24
 (5) อื่นๆ ระบุ _____
4. เพราะเหตุใดท่านจึงเลือกปลูกยางพันธุ์ดังกล่าว [BI06]
 (1) กองทุนฯ แนะนำ (2) ให้ผลผลิตดี
 (3) ต้นกล้าราคาถูก (4) ปลูกง่าย / โตไว / เปิดกรีดได้เร็ว
 (5) ลำต้นโตดี ให้เนื้อไม้ไม่มาก (6) อื่นๆ ระบุ _____
5. อายุของต้นยางแปลงที่เปิดกรีดแล้ว คือ _____ ปี [BI07]
6. ในพื้นที่ 1 ไร่ มีจำนวนต้นยาง _____ ต้น [BI08]
7. สภาพพื้นที่ปลูกยางในสวนของท่านเป็นอย่างไร [BI09]
 (1) ที่ราบ (2) ที่ลุ่ม
 (3) ที่ลาดชันปานกลาง (3) ที่ลาดชันมาก
8. ลักษณะดินในแปลงยางของท่านเป็นอย่างไร [BI10]
 (1) ดินร่วน (2) ดินร่วนปนทราย
 (3) ดินเหนียว (4) ดินเหนียวปนทราย
 (5) ดินลูกรัง (6) อื่นๆ ระบุ _____
9. ท่านมีการใส่ปุ๋ยให้กับต้นยางของท่านหรือไม่ [BI11]
 (1) มีการใส่ปุ๋ย (2) ไม่มีการใส่ปุ๋ย (ข้ามไปข้อ 19)

10. ชนิดของปุ๋ยที่ท่านเลือกใช้ คือ [BI12]
 (1) ปุ๋ยเคมี (2) ปุ๋ยอินทรีย์ (ข้ามไปข้อ 15)
 (3) ทั้งสองอย่าง
11. เหตุผลสำคัญที่เลือกใส่ปุ๋ยเคมี [BI13]
 (1) ใส่แล้วน้ำยางออกดี (2) กองทุนฯ แนะนำ
 (3) เพื่อนแนะนำ (4) เชื่อคำโฆษณา
 (5) อื่นๆ ระบุ _____
12. ท่านใส่ปุ๋ยเคมีปีละกี่ครั้ง _____ ครั้ง [BI14]
13. ในแต่ละครั้ง ท่านใส่ปุ๋ยเคมีกี่กระสอบ _____ กระสอบ [BI15]
14. รวม 1 ปี ท่านใส่ปุ๋ยเคมีกี่กระสอบ _____ กระสอบ [BI16]
15. เหตุผลสำคัญที่เลือกใส่ปุ๋ยอินทรีย์ [BI17]
 (1) ใส่แล้วน้ำยางออกดี (2) กองทุนฯ แนะนำ
 (3) เพื่อนแนะนำ (4) เชื่อคำโฆษณา
 (5) ราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี (6) อื่นๆ ระบุ _____
16. ท่านใส่ปุ๋ยอินทรีย์ / อินทรีย์ชีวภาพปีละกี่ครั้ง _____ ครั้ง [BI18]
17. ในแต่ละครั้ง ท่านใส่ปุ๋ยอินทรีย์กี่กระสอบ _____ กระสอบ [BI19]
18. รวม 1 ปี ท่านใส่ปุ๋ยอินทรีย์กี่กระสอบ _____ กระสอบ [BI20]
19. สวนยางของท่านมีโรค / โรคระบาด หรือไม่ [BI21]
 (1) มี ระบุ _____ (2) ไม่มีโรคยาง
20. ท่านมีการกำจัดวัชพืชในสวนยางของท่านหรือไม่ [BI22]
 (1) มีการกำจัดวัชพืช (2) ไม่มีการกำจัดวัชพืช (ข้ามไปข้อ 23)
21. ในกรณีที่มีการกำจัดวัชพืช ท่านเลือกใช้วิธีการใด [BI23]
 (1) ใช้สารเคมีฉีดพ่น (2) ใช้อุปกรณ์ ตัด / ถาก / ไถ
22. ลักษณะการกำจัดวัชพืชในสวนยางของท่านเป็นอย่างไร [BI24]
 (1) กำจัดเฉพาะทางเดินสำหรับกรีดยาง (2) กำจัดทั่วทั้งแปลงยาง
23. ท่านมีการปลูกพืชร่วมยาง / พืชชนิดอื่น ในสวนยางของท่านหรือไม่ [BI25]
 (1) มีการปลูกพืชร่วมยาง ระบุ _____
 (2) ไม่มีการปลูกพืชร่วมยาง (ข้ามไปข้อ 25)
24. เพราะเหตุใดท่านจึงมีการปลูกพืชร่วมยาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 (1) เพื่อเป็นรายได้เสริม [BI26] (2) เพื่อช่วยให้น้ำยางออกดีขึ้น [BI27]
 (3) อื่นๆ ระบุ _____ [BI28]

25. ส่วนยางของท่านมีระบบการกีดขวางอย่างไร [BI29]

- (1) กรีดทุกวัน (2) กรีดวันเว้นวัน
(3) กรีด 2 วัน เว้น 1 วัน (4) กรีด 3 วัน เว้น 1 วัน
(5) อื่นๆ ระบุ _____

26. ต้นยางของท่านมีลักษณะแปลกหรือไม่อย่างไร [BI30]

- (1) กริด 1 หน้า (2) กริด 2 หน้า
- (3) อื่นๆ ระบุ _____

27. ความยาวผลกริดของต้นยางมีขนาดเท่าใด [BI31]

- (1) $\frac{1}{2}$ ของลำต้น (2) $\frac{1}{3}$ ของลำต้น

28. แรงงานที่ใช้กรีดยางในสวนของท่าน คือ [BI32]

- (1) ใช้แรงงานในครอบครัว (2) ข้างแรงงานกริด
(3) ทั้งสองอย่าง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลคุณภาพน้ำยางสด จากแปลงยางที่เปิดกรีดแล้ว จำนวน _____ ไร่

1. นำยางสดในรูปน้ำหนักแห้งในส่วนยางของท่านมีปริมาณเท่าใดบ้าง

- | | | |
|-------------------------------|----------------|--------|
| ช่วงที่ได้น้ำยางปริมาณมาก | _____ กิโลกรัม | [FI01] |
| ช่วงที่ได้น้ำยางปริมาณปานกลาง | _____ กิโลกรัม | [FI02] |
| ช่วงที่ได้น้ำยางปริมาณน้อย | _____ กิโลกรัม | [FI03] |

2. ท่านหยดกริตยางในช่วงเดือนไหนบ้าง (หมายถึง ช่วงหน้าฝน / ยางผลัดใบ)

- | | | | |
|----------------|--------|----------------|--------|
| (1) มกราคม | [FI04] | (2) กุมภาพันธ์ | [FI05] |
| (3) มีนาคม | [FI06] | (4) เมษายน | [FI07] |
| (5) พฤษภาคม | [FI08] | (6) มิถุนายน | [FI09] |
| (7) กรกฎาคม | [FI10] | (8) สิงหาคม | [FI11] |
| (9) กันยายน | [FI12] | (10) ตุลาคม | [FI13] |
| (11) พฤศจิกายน | [FI14] | (12) ธันวาคม | [FI15] |

3. ค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์น้ำยางสดที่ได้ในแต่ละเดือนเป็นอย่างไร [FI16]

[illegible]

4. โดยภาพรวม ท่านคิดว่าน้ำยางสดที่ได้จากสวนยางของท่านมีคุณภาพที่วัดจากเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้น (DRC) เป็นอย่างไร [FI17]

- | | |
|-------------|-----------|
| (1) ไม่ดี | (2) พอใช้ |
| (3) ปานกลาง | (4) ดี |
| (5) ดีมาก | |

5. ท่านคิดว่าอะไรบ้างที่เป็นสาเหตุทำให้คุณภาพของน้ำยางสด (ความเข้มข้น) ที่ได้มีความแตกต่างกัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (1) พันธุ์ยาง [FI18] | (2) ความหนาแน่นของต้นยาง [FI19] |
| (3) สภาพพื้นที่ที่ปลูกยาง [FI20] | (4) ลักษณะดินในแปลงยาง [FI21] |
| (5) การใส่ปุ๋ย [FI22] | (6) ระบบกรีดยาง [FI23] |
| (7) สภาพภูมิอากาศ [FI24] | (8) อื่นๆ ระบุ _____ [FI25] |

6. ท่านคิดว่า ท่านสามารถทำให้น้ำยางสดที่ได้มีคุณภาพ (ความเข้มข้น) ดีขึ้นกว่าเดิมได้หรือไม่ [FI26]

- | | |
|---------|------------|
| (1) ได้ | (2) ไม่ได้ |
|---------|------------|

7. จากคำตอบ ข้อ 6 ท่านคิดว่าเพราะเหตุใด

8. หากท่านคิดว่าสามารถทำให้น้ำยางสดที่ได้มีคุณภาพ (ความเข้มข้น) ดีขึ้น ท่านจะทำได้อย่างไรบ้าง

ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

นางเมทิกา อำนวยเจริญพร

(ผู้วิจัย)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นางเมทิกา อำนาจเจริญพร	
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2544 ปริญญาตรีพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	
ประวัติการทำงาน	พ.ศ.2545 – 2549	พยาบาลวิชาชีพ
	พ.ศ.2549	ผู้จัดการฝ่ายขาย
		บริษัท เอ.ที.เฟรนด์เกษตรไทย จำกัด
	พ.ศ.2550 – ปัจจุบัน	กรรมการผู้จัดการ บริษัท 2 เอ็ม อโกรเท็ค จำกัด